

The copyright © of this thesis belongs to its rightful author and/or other copyright owner. Copies can be accessed and downloaded for non-commercial or learning purposes without any charge and permission. The thesis cannot be reproduced or quoted as a whole without the permission from its rightful owner. No alteration or changes in format is allowed without permission from its rightful owner.



**PENGARUH PEMBANGUNAN PROFESIONAL
DAN KOMPETENSI PROFESIONAL GURU TERHADAP
PENAMBAHBAIKAN BERTERUSAN SEKOLAH DI SARAWAK**

LIM LEE CHING



**DOKTOR FALSAFAH
UNIVERSITI UTARA MALAYSIA
2019**



Awang Had Salleh
Graduate School
of Arts And Sciences

Universiti Utara Malaysia

PERAKUAN KERJA TESIS / DISERTASI
(Certification of thesis / dissertation)

Kami, yang bertandatangan, memperakukan bahawa
(We, the undersigned, certify that)

LIM LEE CHING

calon untuk Ijazah
(candidate for the degree of)

PhD

telah mengemukakan tesis / disertasi yang bertajuk:
(has presented his/her thesis / dissertation of the following title):

**"PENGARUH PEMBANGUNAN PROFESIONAL DAN KOMPETENSI PROFESIONAL GURU
TERHADAP PENAMBAHBAIKAN BERTERUSAN SEKOLAH DI SARAWAK"**

seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit tesis / disertasi.
(as it appears on the title page and front cover of the thesis / dissertation).

Bahawa tesis/disertasi tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi bidang ilmu dengan memuaskan, sebagaimana yang ditunjukkan oleh calon dalam ujian lisan yang diadakan pada : **31 Mac 2019.**

That the said thesis/dissertation is acceptable in form and content and displays a satisfactory knowledge of the field of study as demonstrated by the candidate through an oral examination held on:
March 31, 2019.

Pengerusi Viva:
(Chairman for VIVA)

Prof. Dr. Arsaythamby a/l Veloo

Tandatangan
(Signature)

Pemeriksa Luar:
(External Examiner)

Assoc. Prof. Dr. Aziah Ismail

Tandatangan
(Signature)

Pemeriksa Dalam:
(Internal Examiner)

Assoc. Prof. Dr. Abd Latif Kasim

Tandatangan
(Signature)

Nama Penyelia/Penyelia-penyelia:
(Name of Supervisor/Supervisors)

Assoc. Prof. Dr. Yahya Don

Tandatangan
(Signature)

Tarikh:

(Date) **March 31, 2019**

Kebenaran Untuk Mengguna

Tesis ini diserahkan adalah sebagai memenuhi keperluan untuk mendapatkan Ijazah Doktor Falsafah Universiti Utara Malaysia. Saya bersetuju membenarkan perpustakaan Universiti Utara Malaysia untuk membuat salinan tesis ini dan mempamerkannya bagi tujuan rujukan. Saya juga bersetuju membenarkan tesis ini dibuat salinan sama ada sebahagian atau keseluruhan, bagi tujuan akademik melalui kebenaran daripada penyelia saya atau semasa ketiadaan beliau, oleh Dekan Awang Had Salleh Graduate School of Arts and Sciences. Sebarang penyalinan, penerbitan atau penggunaan ke atas keseluruhan atau sebahagian daripada tesis ini untuk perolehan kewangan adalah tidak dibenarkan tanpa kebenaran bertulis daripada saya. Pengiktirafan yang sewajarnya haruslah diberikan kepada saya dan Universiti Utara Malaysia bagi sebarang kegunaan kesarjanaan terhadap petikan daripada tesis ini.

Sebarang permohonan untuk menyalin atau mengguna mana-mana bahan dalam tesis ini, sama ada sepenuhnya atau sebahagiannya, hendaklah dialamatkan kepada:

Dekan Awang Had Salleh Graduate School of Arts and Sciences
Kolej Sastera dan Sains UUM
Universiti Utara Malaysia
06010 UUM Sintok
Kedah Darul Aman

Abstrak

Penanguhan penyertaan Malaysia dalam TIMSS 2019, ketidakcekapan kemahiran dalam perancangan dan pelaksanaan pengajaran, kompetensi guru bukan opsyen yang mahir berdasarkan Ujian Kecekapan Bahasa Melayu (UKBM) terutamanya di Sarawak, adalah antara cabaran utama dalam meningkatkan kompetensi profesionalisme guru di Malaysia. Oleh itu, kajian ini bertujuan mengenal pasti pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah di Sarawak. Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan keratan rentas tiga set instrumen iaitu (a) Pembangunan Profesional (b) Kompetensi Profesional Guru (c) Penambahbaikan Berterusan Sekolah (Instrumen 4PKGBS) bagi pengumpulan data yang melibatkan 375 guru secara persampelan berstrata daripada 75 buah Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) dari 12 bahagian di Sarawak. Dapatan kajian menunjukkan tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan sekolah adalah tinggi. Pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru juga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penambahbaikan berterusan sekolah. Kompetensi profesional guru adalah mediator untuk hubungan antara pembangunan profesional dan penambahbaikan berterusan sekolah. Kesimpulannya, kajian ini menunjukkan tahap pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru yang tinggi mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah. Sehubungan itu, pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah menengah kebangsaan di Sarawak harus diberi keutamaan sewajarnya oleh pemegang taruh dalam setiap peringkat pengurusan pendidikan di Malaysia.

Kata kunci: Pembangunan profesional, kompetensi profesional guru, penambahbaikan berterusan sekolah, Instrumen (a) Pembangunan Profesional (b) Kompetensi Profesional Guru (c) Penambahbaikan Berterusan Sekolah (Instrumen 4PKGBS), sekolah menengah kebangsaan.

Abstract

The postponement of Malaysia as a participant in TIMSS 2019, incompetency in planning and implementation of teaching, insufficient number of non-optional Malay language teachers who are proficient and competent based on the result of Malay Language Proficiency Test (MLPT) especially in Sarawak were few of the main issues and challenges in achieving teachers' professionalism competency in Malaysia. Thus, this study is to identify the influence of professional development and teacher professional competency on school continual improvement in Sarawak. This study uses cross sectional survey method with three instruments namely (a) Professional Development (b) Teacher Professional Competency (c) School Continual Improvement (4PKGBS Instrument) to collect data from 375 respondents, by stratified sampling of 75 national secondary schools from 12 divisions in Sarawak. The findings showed that the level of professional development, teacher professional competency and school continual improvement are high. There is a significant influence of professional development and teacher professional competency on school continual improvement. Teacher professional competency is the mediator of the relationship between professional development and school continual improvement. In conclusion, this study indicates level of professional development and a high teacher professional competency influence on school continual improvement. As such, professional development, teacher professional competency and continual improvement in Sarawak national secondary schools should be prioritised with consideration by stake holders at every administrative level of education in Malaysia.

Keywords: Professional development, teacher professional competency, school continual improvement, Instrument (a) Professional Development (b) Teacher Professional Competency (c) School Continual Improvement (4PKGBS Instrument), national secondary school.

Penghargaan

Terlebih saya merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih tidak terhingga kepada Prof. Madya Mejar Dr. Hj. Yahya Don, penyelia yang amat berdedikasi dan komited. Bimbingan dan sokongan padu beliau memotivasikan saya dengan penuh keyakinan untuk menyepurnakan kajian ini seperti yang dijadualkan.

Saya turut mengambil kesempatan ini mengucapkan jutaan terima kasih kepada ibu bapa, adik-adik, rakan-rakan dan semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung sepanjang saya melaksanakan kajian ini untuk memenuhi keperluan tesis Ijazah Doktor Falsafah (Pendidikan).

Ribuan terima kasih juga diucapkan kepada semua pensyarah di Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden dan pustakawan Universiti Utara Malaysia, Pegawai Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia, Pengarah Pendidikan Negeri Sarawak, para pengetua dan responden kajian ini atas bantuan dan kerjasama yang dihulurkan.

Kandungan

Kebenaran Untuk Mengguna	ii
Abstrak	iii
Abstract	iv
Penghargaan	v
Kandungan	vi
Senarai Jadual	xi
Senarai Rajah	xvii
Senarai Singkatan	xviii
Senarai Lampiran	xx
BAB SATU PENGENALAN	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	6
1.3 Pernyataan Masalah	9
1.4 Tujuan Kajian	12
1.5 Objektif Kajian	12
1.6 Soalan Kajian	13
1.7 Hipotesis Kajian	14
1.7.1 Pengaruh pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah	14
1.7.2 Kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah	15
1.8 Kerangka Teoritikal Kajian	15
1.9 Kerangka Konseptual Kajian	17
1.10 Kepentingan Kajian	23
1.11 Skop dan Batasan Kajian	25
1.12 Definisi Operasional	26
1.12.1 Pembangunan Profesional	26
1.12.2 Komuniti Pembelajaran	27

1.12.3	Kepimpinan	27
1.12.4	Sumber	28
1.12.5	Pengurusan Data	28
1.12.6	Reka bentuk	29
1.12.7	Kolaborasi	29
1.12.8	Pembelajaran	30
1.12.9	Ekuiti	30
1.12.10	Kualiti Pengajaran	31
1.12.11	Kompetensi Profesional Guru	31
1.12.12	Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar	31
1.12.13	Kompetensi Mewujudkan dan Mengekalkan Persekitaran Pembelajaran	32
1.12.14	Kompetensi Memahami dan Mengurus Masalah Subjek	32
1.12.15	Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran	32
1.12.16	Kompetensi Menilai Pembelajaran Pelajar	33
1.12.17	Kompetensi Membangunkan Diri Sebagai Pendidik Profesional	33
1.12.18	Penambahbaikan Berterusan Sekolah	33
1.12.19	Iklim Sekolah	34
1.12.20	Prestasi Guru	34
1.12.21	Kepimpinan Pengetua	35
1.12.22	Pembangunan Kurikulum	35
1.12.23	Kepercayaan Bertahap Tinggi	36
1.13	Rumusan	36
BAB DUA TINJAUAN LITERATUR		38
2.1	Pendahuluan	38
2.2	Konsep Pembangunan Profesional	38
2.3	Konsep Kompetensi Profesional Guru	41
2.4	Konsep Penambahbaikan Berterusan Sekolah	42
2.5	Konsep Teori	45
2.5.1	Teori Pertukaran Sosial (Homans, 1958)	45

2.5.2 Teori Pembangunan Sosial (Vygotsky, 1978)	47
2.5.3 Teori Pembelajaran Dewasa	50
2.5.4 Teori Pembelajaran Sosial	54
2.5.5 Teori Praktis dan Pendekatan Pembangunan Kompetensi Guru ..	56
2.5.6 Teori Lean	59
2.5.7 Teori Kaizen (Institut Kaizen, 2015)	62
2.6 Model	65
2.6.1 Model Pembangunan Profesional	65
2.6.2 Model Lima Tahap Intervensi Pembangunan Profesional	68
2.6.3 Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV	70
2.6.4 Model PDCA	77
2.6.5 Model Six Sigma	78
2.6.6 Model DMAIC	80
2.7 Pembelajaran Andragogi dan Pembangunan Profesional	81
2.8 Kompetensi dan Kelestarian Pembangunan Guru	86
2.9 Kajian-kajian Lepas	88
2.9.1 Kajian Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru	88
2.9.2 Kajian Pembangunan Profesional dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah	95
2.9.3 Kajian Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah	97
2.9.4 Kajian Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah	99
2.10 Rumusan	103
BAB TIGA METODOLOGI KAJIAN	104
3.1 Pendahuluan	104
3.2 Reka Bentuk Kajian	104
3.3 Kerangka Kajian	105
3.4 Populasi Kajian	107
3.5 Persampelan	109
3.6 Kadar Maklum Balas Responden	112
3.7 Instrumen Kajian	112

3.7.1	Pembangunan Profesional	114
3.7.2	Kompetensi Profesional Guru	115
3.7.3	Penambahbaikan Berterusan Sekolah	115
3.8	Kesahan Instrumen Kajian	116
3.8.1	Analisis Faktor	117
3.8.2	Perbandingan Instrumen Kajian	123
3.9	Kajian Rintis	124
3.9.1	Kebolehpercayaan Instrumen Kajian	125
3.10	Prosedur Pengumpulan Data	128
3.11	Penyemakan Data Kajian Sebenar	128
3.11.1	Penyaringan Data	129
3.11.2	Penilaian Normaliti	131
3.12	Interkorelasi antara Pemboleh ubah Kajian	132
3.12.1	Hubungan Pembangunan Profesional dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah	132
3.12.2	Hubungan Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru	134
3.12.3	Hubungan Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah	137
3.13	Prosedur Menganalisis Data	140
3.14	Rumusan	142
BAB EMPAT DAPATAN KAJIAN		143
4.1	Pendahuluan	143
4.2	Maklumat Demografi Responden	143
4.3	Dapatan Deskriptif	144
4.3.1	Tahap Pembangunan Profesional	145
4.3.2	Tahap Kompetensi Profesional Guru	146
4.3.3	Tahap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	147
4.4	Dapatan Inferensi	148
4.4.1	Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	148
4.4.2	Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru	152

4.4.3 Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	156
4.4.4 Pengaruh Mediator Kompetensi Profesional Guru terhadap Hubungan antara Pembangunan Profesional dengan Penambahbaikan Berterusan Sekolah	160
4.5 Rumusan Pengujian Hipotesis	193
4.6 Rumusan	196
BAB LIMA PERBINCANGAN DAN PENUTUP	197
5.1 Pendahuluan	197
5.2 Ringkasan Kajian	197
5.3 Perbincangan Dapatan Kajian	199
5.3.1 Tahap Pembangunan Profesional	199
5.3.2 Tahap Kompetensi Profesional Guru	202
5.3.3 Tahap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	203
5.3.4 Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	204
5.3.5 Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru	208
5.3.6 Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	210
5.3.7 Pengaruh Kompetensi Profesional Guru Sebagai Mediator terhadap Hubungan antara Pembangunan Profesional dengan Penambahbaikan Berterusan Sekolah	212
5.4 Implikasi Kajian	217
5.4.1 Implikasi Terhadap Teoritikal	217
5.4.2 Implikasi Terhadap Metodologi	220
5.4.3 Implikasi Terhadap Dasar Pendidikan Malaysia	220
5.4.4 Implikasi Terhadap Praktis	221
5.5 Cadangan Kajian Lanjutan	224
5.6 Kesimpulan	227
RUJUKAN	230

Senarai Jadual

Jadual 3.1	Populasi SMK di Sarawak	107
Jadual 3.2	Pengelompokan Populasi SMK di Sarawak Mengikut Bahagian dan Sekolah Kajian	109
Jadual 3.3	Bilangan Responden SMK di Sarawak	110
Jadual 3.4	Skala Soal Selidik Pembangunan Profesional, Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah ..	113
Jadual 3.5	Item Soal Selidik Pembangunan Profesional	114
Jadual 3.6	Item Soal Selidik Kompetensi Profesional Guru	115
Jadual 3.7	Item Soal Selidik Penambahbaikan Berterusan Sekolah	116
Jadual 3.8	KMO dan Ujian Bartlett's Instrumen 4PKGBS	118
Jadual 3.9	Jumlah Varian Instrumen 4PKGBS	119
Jadual 3.10	Perbandingan Eigenvalues PCA dan Nilai Kriteria Analisis Parallel Instrumen 4PKGBS	120
Jadual 3.11	Nilai Varian Instrumen 4PKGBS	120
Jadual 3.12	Pattern Matrix Instrumen 4PKGBS	121
Jadual 3.13	Struktur Matrik Instrumen 4PKGBS	122
Jadual 3.14	Komuniti Instrumen 4PKGBS	122
Jadual 3.15	Perbandingan Instrumen Pembangunan Profesional dengan SAI	123
Jadual 3.16	CFA Instrumen Penambahbaikan Sekolah	124
Jadual 3.17	Kebolehpercayaan Instrumen Pembangunan Profesional	126
Jadual 3.18	Kebolehpercayaan Instrumen Kompetensi Profesional Guru ..	127
Jadual 3.19	Kebolehpercayaan Instrumen Penambahbaikan Berterusan Sekolah	127
Jadual 3.20	Nilai dan Label Jantina Responden SMK di Sarawak	129
Jadual 3.21	Nilai dan Label Umur Responden SMK di Sarawak	130
Jadual 3.22	Nilai dan Label Kelulusan Akademik Responden SMK di Sarawak	130

Jadual 3.23	Nilai dan Label Pengalaman Mengajar Responden SMK di Sarawak	130
Jadual 3.24	Nilai dan Label Pengalaman Mengajar Responden di SMK Sekarang	131
Jadual 3.25	Deskriptif Pembangunan Profesional, Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	132
Jadual 3.26	Nilai Pekali dan Tafsiran Korelasi	132
Jadual 3.27	Korelasi antara Pembangunan Profesional dan Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	134
Jadual 3.28	Korelasi antara Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru SMK di Sarawak	137
Jadual 3.29	Korelasi antara Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	139
Jadual 3.30	Tahap dan Skor Min	140
Jadual 3.31	Teknik Analisis Data Berdasarkan Objektif Kajian	141
Jadual 4.1	Maklumat Demografi Responden SMK di Sarawak	144
Jadual 4.2	Tahap Pembangunan Profesional SMK di Sarawak	145
Jadual 4.3	Tahap Kompetensi Profesional Guru SMK di Sarawak	146
Jadual 4.4	Tahap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	147
Jadual 4.5 (a)	Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	149
Jadual 4.5 (b)	Pengaruh Setiap Piawaian Pembangunan Profesional terhadap Faktor Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	150
Jadual 4.6 (a)	Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru SMK di Sarawak	152
Jadual 4.6 (b)	Pengaruh Setiap Piawaian Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru SMK di Sarawak	153
Jadual 4.7 (a)	Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	156
Jadual 4.7 (b)	Pengaruh Setiap Kompetensi Profesional Guru Terhadap Faktor Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	157

Jadual 4.8	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Iklim SMK di Sarawak	164
Jadual 4.9	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Prestasi Guru SMK di Sarawak	165
Jadual 4.10	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Kepimpinan Pengetua SMK di Sarawak	166
Jadual 4.11	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak	167
Jadual 4.12	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak	168
Jadual 4.13	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Iklim SMK di Sarawak	169
Jadual 4.14	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Prestasi Guru SMK di Sarawak	170
Jadual 4.15	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Kepimpinan Pengetua SMK di Sarawak	171

Jadual 4.16	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak	172
Jadual 4.17	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak	173
Jadual 4.18	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak	174
Jadual 4.19	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Mewujudkan dan Mengekalkan Persekitaran Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak	175
Jadual 4.20	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Memahami dan Mengurus Masalah Subjek terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak	176
Jadual 4.21	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak	177
Jadual 4.22	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menilai Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak	178
Jadual 4.23	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Membangunkan Diri Sebagai Pendidik Profesional terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak	179
Jadual 4.24	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak	180

Jadual 4.25	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Mewujudkan dan Mengekalkan Persekitaran Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak	181
Jadual 4.26	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Memahami dan Mengurus Masalah Subjek terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak ...	182
Jadual 4.27	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak	183
Jadual 4.28	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menilai Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak	184
Jadual 4.29	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Membangunkan Diri Sebagai Pendidik Profesional terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak	185
Jadual 4.30	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak	186
Jadual 4.31	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Mewujudkan dan Mengekalkan Persekitaran Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak	187
Jadual 4.32	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Memahami dan Mengurus Masalah Subjek terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak	188
Jadual 4.33	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap	

	Tinggi SMK di Sarawak	189
Jadual 4.34	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menilai Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak	190
Jadual 4.35	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Membangunkan Diri Sebagai Pendidik Profesional terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak	191
Jadual 4.36	Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kepimpinan dengan Iklim SMK di Sarawak	192
Jadual 4.37	Ringkasan Dapatan Kajian Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak	193



UUM
Universiti Utara Malaysia

Senarai Rajah

Rajah 1.1	Kerangka Konseptual Kajian: Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	22
Rajah 2.1	Model Input dan Output Intervensi Pembangunan Profesional	70
Rajah 2.2	Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV	76
Rajah 2.3	Model PDCA	78
Rajah 2.4	Kompetensi dan Kelestarian Pembangunan Guru.....	88
Rajah 3.1	Kerangka Kajian Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	106
Rajah 3.2	Model Mediator: Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah	107
Rajah 3.3	Plot Scree Instrumen 4PKGBS	119
Rajah 5.1	Cadangan Model Pembangunan Profesional, Kompetensi Pengajaran dan Pendidikan Berkualiti	225

Senarai Singkatan

BM	Bahasa Melayu
BPG	Bahagian Pendidikan Guru
BPPDR	Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan
CFA	Comfirmatory Factor Analysis
EFA	Exploratory Factor Analysis
ELIT	Educational Leadership and Instructional Team
ENSI	Environment and School Initiatives
FfT	The Framework for Teaching
FPDP	Faculty Professional Development Programme
IAB	Institut Aminuddin Baki
IPGKS	Institut Pendidikan Guru Kampus Sarawak
IPGM	Institut Pendidikan Guru Malaysia
IPTA	Institut Pengajian Tinggi Awam
JPNS	Jabatan Pendidikan Negeri Sarawak
KBAT	Kemahiran Berfikir Aras Tinggi
KMO	Kaiser-Meyer-Olkin
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
LINUS	The Literacy and Numeracy Screening
MKO	More Knowledgeable Other
PBPPP	Penilaian Bersepadu Pegawai Perkhidmatan Pendidikan
PIPPK	Pelan Induk Pembangunan Profesionalisme Keguruan
PITO	Program Intervensi Tukar Opsyen
PPD	Pejabat Pendidikan Daerah
PPPB	Pelan Pembangunan Profesionalisme Berterusan
PPPM	Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia
PTK	Penilaian Tahap Kecekapan
RIPTS	The Rhode Island Professional Teaching Standards
SAI	Standard Assessment Inventory

SDU	Solution Development Unit
SGM	Standard Guru Malaysia
SISC+	School Improvement Specialist Coaches+
SI Partners	School Improvement Partners
SKPMg2	Standard Kualiti Pendidikan Malaysia Gelombang 2
SMK	Sekolah Menengah Kebangsaan
SPM	Sijil Pelajaran Malaysia
SPS	Sektor Pengurusan Sekolah
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TIMK	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
TIMSS	Trends in International Mathematics and Science Study
UKBM	Ujian Kecekapan Bahasa Melayu
UUM	Universiti Utara Malaysia
ZPD	Zone of Proximal Development



Senarai Lampiran

Lampiran A Kebenaran Melaksanakan Kajian	
A-1 Kelulusan Melaksanakan Kajian (Kementerian Pendidikan Malaysia) ...	259
A-2 Kelulusan Melaksanakan Kajian (Jabatan Pendidikan Negeri Sarawak) .	261
Lampiran B Instrumen 4PKGBS	263



BAB SATU

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Sistem pendidikan memainkan peranan penting dalam pembangunan sesebuah negara kerana pendidikan berkualiti berupaya membentuk modal insan yang mampu menangani cabaran globalisasi. Justeru itu, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah mengorak langkah mentransformasikan pendidikan menerusi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM, 2013-2025). Usaha meningkatkan kualiti guru dilaksanakan menerusi anjakan keempat iaitu mentransformasi profesion keguruan menjadi profesion pilihan dengan berfokuskan fungsi teras pengajaran, kualiti pembangunan profesional dipertingkatkan dan laluan kerjaya guru berasaskan kompetensi dan prestasi (KPM, 2012). Maka, peranan pengajaran, pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru diutamakan agar memberi impak tinggi terhadap hasil pembelajaran pelajar ke arah kualiti pendidikan yang bertaraf dunia.

Secara asasnya kualiti pembelajaran pelajar bergantung kepada kompetensi dan komitmen tinggi guru dalam pelaksanaan pedagogi pengajaran (UNESCO - IBE, 2013). Oleh itu, tindakan mendalami pengetahuan seseorang guru amat diperlukan kerana pembelajaran pelajar mempunyai hubungan langsung dengan pengajaran guru (Guerriero, 2014). Maka, guru perlu menguasai pengetahuan kandungan subjek, kemahiran pedagogi, psikologi, kaunseling, perkembangan pelajar, media dan

teknologi maklumat demi kemenjadian pelajar (KPM, 2015). Ciri-ciri guru abad ke-21 tersebut meliputi pengetahuan kandungan subjek, pengetahuan pedagogi, pengetahuan psikologi, pengetahuan organisasi dan pengetahuan kaunseling adalah selaras dengan Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV. Gabungan pelbagai pengetahuan, kemahiran, pemahaman, nilai dan sikap untuk menghasilkan pengajaran yang berkesan merupakan kompetensi profesional guru (European Commission, 2013) berupaya mempengaruhi pembelajaran tanpa mengambil kira pengetahuan sedia ada dan ciri-ciri latar belakang pelajar (Guerriero, 2017). Ini menunjukkan penguasaan kompetensi profesional guru memberi impak positif kepada pengajaran dan pembelajaran.

Sehubungan itu, pembangunan profesional adalah pendekatan paling berkesan untuk mencapai kompetensi profesional guru menjadi fokus utama dalam trend pendidikan di peringkat global (Ajani, 2018; Fareo, 2013; Jita & Mokhele, 2014; Ravhuhali, 2014). Bagi menguasai kompetensi profesional guru, empat dimensi pembangunan profesional dijelaskan oleh Jo dan Bednarz (2014) termasuklah objektif, kaedah, kandungan dan sejarah. Pertama, pembangunan profesional bertujuan meningkatkan pengetahuan, kompetensi profesional, kualiti pengajaran, pembelajaran pelajar dan pembangunan sendiri. Kedua, pembangunan profesional meliputi aktiviti pembelajaran formal dan tidak formal untuk meningkatkan pengetahuan dan kebolehan profesional guru. Ketiga, kompetensi profesional, pengetahuan baharu, kemahiran komunikasi, interpersonal, pentadbiran, reka bentuk kurikulum, pengurusan kelas, kaunseling dan kasih sayang guru ditambahbaik menerusi pembangunan profesional. Keempat, pembangunan profesional adalah sejarah berterusan dan proses yang dinamik untuk meningkatkan pengajaran dan

pembelajaran ke arah pendidikan berkualiti (Lewicka, 2011). Justeru itu, pembangunan profesional yang berlandaskan pengajaran dan pembelajaran berupaya meningkatkan kompetensi profesional guru.

Selain itu, pembelajaran profesional yang diperlukan oleh guru-guru di seluruh dunia yang berfokuskan pengajaran dan pembelajaran (Schleicher, 2011) mampu diperolehi menerusi penglibatan aktif serta berterusan dalam pembangunan profesional untuk meningkatkan pengajaran, pembangunan diri dan organisasi (Del Guercio, 2011). Malah pembangunan profesional menyediakan ruang dan peluang kepada guru-guru untuk membincangkan isu sukar dan kompleks pelajar, pembelajaran rakan sejawat serta penggunaan sumber yang optimum (Ang & Balasandran, 2012). Justeru itu, pembangunan profesional sebagai platform pembelajaran untuk meningkatkan strategi pengajaran bagi memenuhi kepelbagaian keperluan pelajar.

Dengan ini, budaya bimbingan, pementoran, pembangunan diri, perkongsian amalan terbaik dan kebertanggungjawaban rakan sejawat memenuhi standard kerjaya profesional merupakan inisiatif KPM meningkatkan kualiti pembangunan profesional (KPM, 2012). Tindakan bijak tersebut diperkukuhkan oleh Blank (2014) bahawa pembelajaran guru bukan sahaja terhenti di peringkat perolehan ijazah, sebaliknya diteruskan dengan program peningkatan profesionalisme dalam sepanjang perkhidmatan. Ini disebabkan proses penambahbaikan kemahiran dan kompetensi profesional berdasarkan perubahan persekitaran agar menghasilkan produktiviti pendidikan yang berkualiti (Hassel, 2013).

Di samping itu, Pelan Pembangunan Profesionalisme Berterusan (PPPB) diwujudkan pada tahun 2014 bertujuan mentransformasikan amalan pembangunan profesional, meningkatkan kualiti guru dan pemimpin sekolah serta memperkasakan profesion keguruan. Nilai, pengetahuan dan kemahiran profesional mesti dicapai melalui pembangunan profesional sebagai tunjang pembangunan sendiri kerana guru yang kompeten berupaya meningkatkan pembelajaran pelajar (KPM, 2014a). Usaha tersebut disempurnakan menerusi Pelan Induk Pembangunan Profesionalisme Keguruan (PIPPK) yang mengutamakan penguasaan pengetahuan, kemahiran, nilai profesionalisme dan pilihan kerjaya guru berdasarkan prestasi dan kompetensi (KPM, 2016). Kedua-dua pelan tersebut adalah saling melengkapi untuk membolehkan para pendidik mencapai kompetensi profesional guru. Oleh yang demikian, penglibatan guru dalam pembangunan profesional merupakan cara terbaik untuk membangunkan pengetahuan kandungan dan meningkatkan keyakinan pengajaran (Harris, Cale & Musson, 2011).

Trend pembelajaran sepanjang hayat menjadikan pembangunan profesional amat diperlukan oleh guru-guru untuk meningkatkan pengetahuan, kompetensi profesional, menegah sebarang kekaburan imej profesional, kepelbagaian peranan profesion dan perubahan persekitaran yang mencabar (Canrinus, Helms-Lorenz, Beijgaard, Buitink & Hofman, 2012). Ini disebabkan perubahan persekitaran yang mencabar berkait rapat dengan kualiti pendidikan di peringkat global kerana sistem pendidikan menyumbang sebahagian besar daripada kemajuan sesebuah negara (Mahdzir Khalid, 2016). Oleh itu, Norway, Finland, Switzerland, United States, Denmark, Germany, New Zealand, Sweden, Slovenia dan Austria dikategorikan dalam 10 senarai global indeks modal insan pendidikan dan kemahiran yang menentukan pembangunan ekonomi masa

depan (The Global Human Capital Report, 2017). Pencapaian tersebut membuktikan kebenaran pernyataan Hargreaves dan Fullan (2012) bahawa guru-guru di negara maju ialah pembina bangsa kerana menghasilkan pulangan yang tinggi kepada kemakmuran, perpaduan dan keadilan sosial. Maka, penambahbaikan sekolah merupakan strategi paling efektif untuk meningkatkan prestasi pendidikan negara (Masters & Geoff, 2012) kerana guru ialah ejen perubahan bilik darjah yang memainkan peranan dan autonomi penting dalam proses perubahan dan penambahbaikan sekolah (National Council for Curriculum and Assessment, 2010). Dengan kata lain, kemajuan sistem pendidikan di sesebuah negara bermula dengan penambahbaikan sekolah oleh guru-guru sebagai pengurus dan pelaksana pengajaran dan pembelajaran untuk membentuk modal insan berkualiti.

Namun, penambahbaikan bergantung kepada keupayaan pihak sekolah mentransformasikan persekitaran, menggalakkan pembelajaran dan melaksanakan perubahan dalam bilik darjah untuk meningkatkan prestasi pelajar (Sleegers & Leithwood, 2012). Penambahbaikan berterusan pula menjurus kepada komitmen berterusan pihak sekolah, daerah dan organisasi lain ke arah penambahbaikan berasaskan bukti, penyepaduan rutin tugas guru, kontekstualisasi sistem dan interaktif (Park, Hironaka & Nordstrum, 2013). Lantaran itu, anjakan keenam PPPM (2013-2025), mengupaya Jabatan Pendidikan Negeri (JPN), Pejabat Pendidikan Daerah (PPD) dan sekolah untuk menyelesaikan penyelesaian khusus berasaskan keperluan iaitu mempercepatkan penambahbaikan prestasi sekolah melalui program yang sistematik dan dipimpin oleh PPD menerusi Program Transformasi Daerah yang berfokus kualiti pengajaran dan keberhasilan pelajar (KPM, 2012). Inisiatif tersebut seiring dengan perkembangan pendidikan di peringkat global kerana hasil

penyelidikan menunjukkan keberkesanan pengajaran ialah faktor kritikal yang mempengaruhi pembelajaran pelajar dan penambahbaikan sekolah (Chapman, 2012). Secara keseluruhannya, pembentukan modal insan berkualiti dan penambahbaikan berterusan sekolah adalah tanggungjawab guru. Namun dalam proses merealisasikan matlamat tersebut, guru perlu melengkapkan diri dengan kompetensi profesional guru menerusi pembangunan profesional seperti dapatan kajian para sarjana. Maka, adalah wajar bagi penyelidik melaksanakan satu kajian yang berkaitan dengan pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah menengah kebangsaan (SMK) di Sarawak.

1.2 Latar Belakang Kajian

Kualiti pengajaran dan pembelajaran boleh dipertingkatkan jika guru diberi maklum balas terhadap kompetensi dan aspek keberkesanan pengajaran (Kane, Kerr & Pianta, 2014). Oleh itu, setiap negara mempunyai instrumen penilaian kompetensi profesional guru. *The Framework for Teaching* (FFT) digunakan oleh Amerika Syarikat untuk menilai perancangan, persekitaran bilik darjah, pengajaran dan tanggungjawab profesional guru (Cantrell & Kane, 2013; Danielson Group, 2016). Manakala *The 2010 Continuum of Teaching Practice* ialah instrumen refleksi sendiri yang digunakan oleh guru di California dan Santa Cruz (New Teacher Centre, 2011). Kompetensi Pengajaran Guru pula digunakan untuk menilai ciri-ciri, pengetahuan, kemahiran profesional, etika, nilai peribadi, pembangunan profesional dan pembelajaran sepanjang hayat guru di Asia Tenggara (SEAMEO, 2012).

Di Malaysia, pelaksanaan Penilaian Tahap Kecekapan (PTK) yang diperkenalkan pada November 2002 berasaskan kompetensi terpaksa berakhir pada tahun 2010

disebabkan peperiksaan aneka pilihan itu hanya menguji kognitif pegawai perkhidmatan pendidikan (Jabatan Perkhidmatan Awam, 2011). Selain itu, Standard Guru Malaysia (SGM) memastikan para graduan dari Institut Pendidikan Guru (IPG) dan Institut Pengajian Tinggi Awam (IPTA) mencapai kompetensi amalan profesionalisme keguruan, pengetahuan, kefahaman, kemahiran pengajaran dan pembelajaran ke arah penambahbaikan sekolah (Bahagian Pendidikan Guru, 2009). Ketiga-tiga Standard kompetensi profesional yang perlu dikuasai oleh guru adalah selaras dengan aspek pengetahuan dalam Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV. Di samping itu, Penilaian Bersepadu Pegawai Perkhidmatan Pendidikan (PBPPP) dilaksanakan sejak tahun 2016 menitikberatkan pengaplikasian pengetahuan subjek, sumber, strategi pengajaran, teknik penyoalanan, penilaian dan tindakan susulan demi keberkesanan pengajaran dan pembelajaran. Laluan kerjaya guru berasaskan kompetensi dan prestasi tersebut tertera dalam anjakan keempat PPPM (2013-2025) menunjukkan kompetensi profesional guru dan kualiti pengajaran adalah fokus utama profesion keguruan.

Sehubungan itu, dapatan kajian-kajian lepas membuktikan pembangunan profesional berasaskan sekolah, kompetensi dan amalan langsung pengajaran lebih efektif daripada kursus yang berbentuk penyampaian pengetahuan (Goldschmidt & Phelps, 2010; Hardman, Abd Kadir & Tibuhinda, 2012; Lewin & Stuart, 2003). Oleh itu, pembangunan profesional berinisiatif sendiri dan berasaskan sekolah menerusi PPPB seperti wacana ilmu, penyelidikan, penulisan, perkaryaan, latihan penanda aras, ulasan buku, inovasi, bimbingan, pementoran, bengkel dan kursus peningkatan akademik bertujuan mencapai kompetensi profesional guru (KPM, 2014).

Keberkesanan pembangunan profesional adalah elemen utama penambahbaikan berterusan sekolah (Darling-Hammond, Wei, Andree, Richardson & Orphanos, 2009). Pernyataan para sarjana terbukti dengan dapatan kajian di Bangladesh bahawa penambahbaikan sekolah tercapai menerusi kolaborasi, latihan dalam perkhidmatan dan penyeliaan pengajaran (Kazi Enamul Hoque, Gazi Mahabubul Alam & Abdullah Ghani Kanesan Abdullah, 2011). Manakala bengkel demonstrasi pengajaran, penyeliaan pengajaran dan pembelajaran rakan sebaya yang meningkatkan pengajaran literasi di Pasifik didapati signifikan dengan pengetahuan, amalan guru dan pembelajaran pelajar (Abe, Thomas, Sinicrope & Gee, 2012). Dapatan kajian tersebut membuktikan bahawa pembangunan profesional berupaya meningkatkan amalan pengajaran dan merealisasikan matlamat penambahbaikan berterusan sekolah.

Penambahbaikan berterusan sekolah di Malaysia dilaksanakan menerusi gelombang 1 PPPM (2013-2015) untuk mengurangkan sekolah berprestasi rendah *Band* 6 (40-49.99) dan 7 (≤ 39.33) kepada sifar. Oleh itu, penyeliaan pengajaran dan bimbingan pengajaran oleh *School Improvement Specialist Coaches+* (SISC+) secara berjadual diadakan untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran (KPM, 2012). Program peningkatan kuliti pengajaran guru yang berfokuskan keperluan guru, perkembangan pendidikan semasa dan berterusan dilaksanakan berdasarkan Standard Kualiti Pendidikan Malaysia gelombang 2 (SKPMg2) (KPM, 2018). Pelaksanaan penambahbaikan berterusan sekolah itu menunjukkan keberkesanan dan kualiti pengajaran dipertingkatkan menerusi pembangunan profesional.

Dengan ini, dirumuskan bahawa kompetensi profesional guru sebagai kayu pengukur kepada keberkesanan pengajaran dan pembelajaran untuk merealisasikan matlamat

penambahbaikan berterusan sekolah. Kajian-kajian lepas membuktikan kompetensi profesional guru dipertingkatkan menerusi pembangunan profesional mencapai matlamat penambahbaikan berterusan sekolah. Justeru itu, Program Transformasi Daerah, PPPB, PBPPP, SKPMg2 dan SGM merupakan usaha KPM untuk meningkatkan kompetensi profesional guru menerusi pembangunan profesional untuk mencapai matlamat penambahbaikan berterusan sekolah. Maka, satu kajian mengenai pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah di Sarawak adalah wajar dilaksanakan.

1.3 Pernyataan Masalah

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025) menetapkan pengurangan sekolah *Band* 6 (40-49.99) dan 7 (≤ 39.33) kepada sifar dalam gelombang 1 (2013-2015). Namun, sekolah menengah *Band* 6 dan 7 telah meningkat daripada 1.0% kepada 2.0% akibat kemerosotan prestasi peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) tahun 2015 di kebanyakan negeri dalam Malaysia. Maka, 166 buah SMK berkenaan dikategorikan sebagai sekolah transformasi yang memerlukan penambahbaikan prestasi dalam tempoh tiga tahun di bawah Program Transformasi Daerah (KPM, 2017).

Selain itu, pengajaran di Australia dan Amerika Syarikat lebih saintifik berdasarkan penilaian kompetensi profesional guru (DePoy & Gilson, 2011). Manakala guru-guru di negara sedang membangun masih kekurangan pengetahuan dan kemahiran mentransformasikan pelajar mengakibatkan hasil pembelajaran tidak memuaskan (Global Campaign for Education & Education International, 2012; UNESCO, 2012). Oleh itu, kompetensi profesional guru menjadi isu pendidikan yang perlu ditangani

segera kerana pengajaran guru memberi impak terhadap pembelajaran pelajar. Hasil kajian Panev dan Barakoska (2015) di Macedonia menunjukkan guru tidak memahami matlamat kurikulum dan objektif subjek teras, tidak dapat menghasilkan rekod pengajaran dan dokumentasi, tiada sebarang pendedahan kompetensi pengajaran dan penilaian, kurang mahir mengendalikan pengajaran dan pembelajaran, tiada latihan pendekatan metodologi moden dan rancangan pengajaran serta pemilihan model pedagogi tidak mengikut keperluan pelajar. Oleh itu, kompetensi profesional guru menjadi persoalan dan dilema perancangan dan pelaksanaan pengajaran.

Kajian kompetensi pengajaran oleh *Solutions Development Unit* (SDU) ke atas 11 buah negara di Asia Tenggara mendapati kompetensi pengajaran guru di Timor-Leste masih berada di tahap konseptual. Manakala Filipina belum mencapai kompetensi etika peribadi dan ciri-ciri profesional. Guru-guru di Brunei Darussalam, Kemboja, Thailand, Indonesia, Laos, Vietnam dan Malaysia pula belum mencapai kompetensi kemahiran profesional, ciri-ciri profesional, pembangunan profesional dan pembelajaran sepanjang hayat (SEAMEO, 2012). Didapati guru di Malaysia masih belum mahir menentukan objektif pelajaran, memberi maklum balas dan cadangan spesifik penambahbaikan prestasi pelajar, tanggungjawab, ketepatan masa, pembangunan profesional dan kepimpinan (SEAMEO, 2012).

Di samping itu, 13 ribu orang guru opsyen Sains di Malaysia bukan sahaja bergantung kepada buku teks semasa pengajaran Sejarah malah tidak mengutamakan pemahaman pelajar, kebolehan mentafsir dan menganalisis peristiwa Sejarah walaupun telah menghadiri Program Intervensi Tukar Opsyen (PITO) (Ahmad Zainudin Husin, 2014). Ini menunjukkan guru masih belum mencapai kompetensi memahami dan mengurus

masalah subjek seperti yang dihasratkan dalam PPPM (2013-2025) bahawa kualiti guru dipertingkatkan menerusi fungsi teras pengajaran.

Hasil PBPPP menunjukkan bahawa guru di Malaysia masih tidak mahir menentukan bahan bantu mengajar, strategi dan teknik pengajaran. Pelaksanaan pengajaran termasuk set induksi, penyampaian, perkembangan, rumusan, refleksi dan penglibatan pelajar masih berada di tahap sederhana (KPM, 2014b). Ini menjelaskan penggunaan sumber, strategi pengajaran, penilaian dan tindakan susulan guru tersebut belum mencapai kompetensi fungsional PBPPP. Perancangan dan persediaan sesuatu rancangan pengajaran merupakan panduan yang berguna dalam pengajaran kerana strategi dan kualiti pengajaran menentukan keberkesanan hasil pembelajaran pelajar (Marzano, 2012).

Didapati hanya 72.2% pelajar memperolehi kepujian Bahasa Melayu (BM) bagi SPM pada tahun 2016, sedangkan target pencapaian kepujian BM menjelang tahun 2025 sebanyak 90%. Sehubungan itu, keputusan Ujian Kecekapan Bahasa Melayu (UKBM) menunjukkan tiada guru bukan opsyen mencapai tahap 8 (sangat mahir), hanya empat orang guru mencapai tahap 7 (lebih mahir), 73 orang guru mencapai tahap 6 (mahir) dan 13 orang guru mencapai tahap 5 (agak mahir) (KPM, 2017). Oleh itu, guru perlu menguasai pelbagai pengetahuan kandungan subjek untuk memastikan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran (Gabriel, Day & Allington, 2011).

Penangguhan penyertaan Malaysia dalam *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) 2019 Gred 4 disebabkan ketidaksediaan guru-guru dan pelajar-pelajar, kurang penerapan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam

pengajaran dan pembelajaran, pembinaan item dan soalan pentaksiran masih bertahap sederhana, hanya 66% daripada guru-guru menghadiri kursus pentaksiran KBAT serta Teknologi Maklumat dan Komunikasi (TMK) (KPM, 2017). Oleh yang demikian, kompetensi profesional guru menjadi persoalan kepada pencapaian Matematik pelajar. Apatah lagi pengajaran berkesan berupaya meningkatkan hasil pembelajaran pelajar (Bill & Melinda Gates Foundation, 2013).

Secara keseluruhannya isu pengwujudan 166 buah SMK transformasi, ketidakcapaian kompetensi pengajaran, ketidakcekapan kemahiran dalam perancangan dan pelaksanaan pengajaran, guru bukan opsyen yang mahir berdasarkan UKBM dan penanguhan penyertaan Malaysia dalam TIMSS 2019 adalah isu utama dan cabaran kompetensi profesional yang harus ditangani segera oleh warga pendidik khususnya di Sarawak. Sehubungan itu, satu kajian mengenai pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah amat perlu dilaksanakan untuk menjawab permasalahan tersebut.

1.4 Tujuan Kajian

Tujuan utama kajian ini dilaksanakan adalah untuk mengenal pasti pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

1.5 Objektif Kajian

Secara khususnya, objektif kajian ini untuk:

1. mengenal pasti tahap pembangunan profesional SMK di Sarawak.
2. mengenal pasti tahap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak.

3. mengenal pasti tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.
4. menganalisis pengaruh pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.
5. menganalisis pengaruh pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak.
6. menganalisis pengaruh kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.
7. mengenal pasti pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

1.6 Soalan Kajian

Berdasarkan permasalahan kajian di atas, secara khususnya kajian ini berusaha menjawab soalan kajian seperti berikut:

1. Apakah tahap pembangunan profesional SMK di Sarawak?
2. Apakah tahap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak?
3. Apakah tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak?
4. Adakah terdapat pengaruh pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak?
5. Adakah terdapat pengaruh pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak?
6. Adakah terdapat pengaruh kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak?

7. Adakah kompetensi profesional guru berpengaruh sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak?

1.7 Hipotesis Kajian

Berdasarkan objektif dan persoalan kajian, bahagian ini mengumpulkan bukti-bukti sama ada menerima atau menolak beberapa hipotesis nol kajian yang dibina. Hipotesis kajian ini terbahagi kepada dua bahagian. Bahagian pertama menganalisis pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Bahagian kedua mengenal pasti pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Hipotesis nol yang dibentuk dan diuji adalah seperti berikut:

1.7.1 Pengaruh pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah

H₀₁: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

H₀₂: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak.

H₀₃: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

1.7.2 Kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah

H₀₄: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

1.8 Kerangka Teoretikal Kajian

Kerangka teoretikal kajian ini terdiri daripada Teori Pertukaran Sosial (Homans, 1958) sebagai teori asas kepada Teori Pembangunan Sosial (Vygotsky, 1978), Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV (Baumert & Kunter, 2006) dan Teori Kaizen (Institut Kaizen, 2015).

Teori Pertukaran Sosial mengandaikan individu berfikiran rasional ketika membuat keputusan untuk mendapatkan faedah maksima (Blau, 1964). Keputusan yang rasional berdasarkan pengetahuan sedia ada walaupun individu dianggap tidak mempunyai pengetahuan yang sempurna (Kollock, 1994). Oleh itu, pertukaran sosial melibatkan perkongsian idea sekurang-kurangnya dua orang individu secara saling bergantung untuk mendapatkan *outcomes* terbaik (Lawler, Thye & Yoon, 2000; Molm, 1994; Molm, Takahashi & Peterson, 2000). Dengan ini, Teori Pertukaran Sosial menjadi asas kepada Teori Pembangunan Sosial tentang pembelajaran individu juga saling bergantung dalam konteks sosial budaya. Justeru itu, pembangunan profesional yang melibatkan pengimplimentasian piawaian komuniti pembelajaran, kepimpinan, pengurusan data, sumber, reka bentuk, kolaborasi, pembelajaran, ekuiti dan kualiti pengajaran secara saling bergantung berdasarkan pengetahuan sedia ada guru bagi kajian ini berlandaskan teori tersebut. Penggunaan Teori Pertukaran Sosial

yang mendasari Teori Pembangunan Sosial bagi pembangunan profesional disokong oleh dapatan kajian King (2014) bahawa pembangunan profesional membolehkan guru menyesuaikan pengetahuan semasa dengan pengetahuan sedia ada, meningkatkan pengetahuan dan kemahiran mengikut keperluan tugas, seterusnya menambahbaik strategi pengajaran dan pembelajaran.

Selain itu, Teori Pertukaran Sosial berlandaskan saling bergantung juga mendasari Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV (Baumert & Kunter, 2006) atas keupayaan menegah risiko bagi melakukan sesuatu yang baik tanpa mengharapkan sebarang balasan (Molm et al., 2000) untuk menguasai pengetahuan kandungan pedagogi yang meliputi pengetahuan asas tugas dan penerokaan ilmu, pengetahuan kandungan subjek dan pengetahuan pedagogi psikologi merangkumi pengetahuan keberkesanan pengurusan bilik darjah, pengetahuan proses pembelajaran dan pengetahuan penilaian pelajar. Sehubungan itu, kompetensi profesional guru bagi kajian ini termasuklah kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional.

Di samping itu, Teori Pertukaran Sosial (Homans, 1958) berpaksikan beberapa tahap saling bergantung untuk mencapai hasil yang dihasratkan (Molm, 1994) menjadi asas Teori Kaizen dalam proses menghasilkan sesuatu yang baik atas pemahaman terhadap keadaan dan nilai kerja berpasukan khususnya penambahbaikan berterusan sekolah bagi kajian ini. Penggunaan Teori Pertukaran Sosial mendasari Teori Kaizen

oleh Rother (2010) bahawa proses penambahbaikan bukanlah aktiviti tambahan yang terpisah daripada pengurusan normal. Ini menunjukkan penambahbaikan berterusan sekolah berlaku dalam rutin tugas harian secara saling bergantung antara guru-guru menyumbang kepada faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi dalam penambahbaikan berterusan sekolah.

Justeru itu, Teori Pertukaran Sosial berteraskan saling bergantung dan interaksi antara individu demi kebaikan menjadi teori asas kepada Teori Pembangunan Sosial, Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV dan Teori Kaizen bagi kajian ini. Kajian lepas menunjukkan pembangunan profesional berupaya meningkatkan pengetahuan profesional, kompetensi, status dan pembangunan berterusan guru untuk menangani perubahan serta menyelesaikan dilema pengajaran (Smith et. al, 2013). Oleh itu, kajian ini bersandarkan teori dan model tersebut untuk mengenal pasti pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah.

1.9 Kerangka Konseptual Kajian

Kajian ini bertujuan mengenal pasti pengaruh tiga pemboleh ubah iaitu pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah. Maka, kerangka konseptual kajian ini dibina berlandaskan model Baron dan Kenny (1986) bahawa pemboleh ubah tidak bersandar mempengaruhi pemboleh ubah bersandar melalui pemboleh ubah mediator. Kajian-kajian lepas (Branco, 2013; Rosen, 2014; McGray, 2016; Ajani, 2016; Fischbaugh, 2017) menunjukkan pembangunan

profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah.

Pembangunan profesional dijadikan sebagai pemboleh ubah tidak bersandar untuk meneliti pengaruhnya terhadap kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah. Piawaian pembangunan profesional berdasarkan *Standard Assessment Inventory* (SAI), Giwa (2012) merangkumi komuniti pembelajaran, kepimpinan dan sumber sebagai dimensi konteks, pengurusan data, reka bentuk, kolaborasi dan pembelajaran bawah dimensi proses, ekuiti dan kualiti pengajaran pula dimensi kandungan. Sehubungan itu, pembangunan profesional menyediakan peluang pembelajaran profesional kepada guru meningkatkan pengajaran dan pembelajaran (National Staff Development Council, 2010). Oleh itu, kajian-kajian lepas (Murray, 2013; Fakhra Aziz & Muhammad Saeed Akhtar, 2014; Chi Ya, 2016; Cheng & Wu, 2016; Mohan, Ghand & Lingham, 2017; Liu, Hallinger & Feng, 2016; Silva, Amante & Morgada, 2017; Conlan, 2017; Zatie Afifah Zukafli, 2017) menunjukkan pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru.

Pembangunan profesional dihubungkan dengan Teori Pertukaran Sosial yang mendasari Teori Pembangunan Sosial mengenai saling bergantung individu dalam pembelajaran yang melibatkan konteks sosial bagi kajian ini disokong oleh dapatan kajian Johnson (2013) yang menunjukkan tahap pembelajaran manusia lebih tinggi ketika berinteraksi dengan rakan untuk memahami sesuatu perkara. Hal ini diperkukuhkan oleh Amble (2016) bahawa bilik darjah dan sekolah ialah platform untuk meningkatkan amalan pengajaran melalui perbincangan dan kerjasama rakan

sejawat. Oleh itu, pembangunan profesional bagi kajian ini bersandarkan teori tersebut.

Selain itu, kompetensi profesional guru dijadikan sebagai pemboleh ubah mediator bagi kajian ini adalah dibangunkan oleh New Teacher Centre (2011) meliputi kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Kajian-kajian lepas (Kunter, Baumet, Klusmann & Richter, 2013; Multi Sukrapi1, Pudji Muljono & Ninuk Purnaningsih, 2014; Adnan Hakim, 2015; Pahrudin, Martono & Murtini, 2016) menunjukkan pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru.

Di samping itu, kajian Krauss dan Werner Blum (2012) berlandaskan Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV menunjukkan pengetahuan utama iaitu pengetahuan kandungan pedagogi, pengetahuan kandungan subjek dan pengetahuan pedagogi psikologi merupakan aspek penting dalam proses pengajaran menyumbang kepada hasil pembelajaran pelajar. Daptan tersebut disokong oleh Vijay Kumar (2013) bahawa kompetensi profesional guru adalah pengaplikasian pengetahuan dan kemahiran profesional guru dalam proses pengajaran sebagai prestasi profesional untuk membantu pelajar mencapai matlamat pembelajaran. Justeru itu, kompetensi profesional guru bagi kajian ini bersandarkan Teori Pertukaran Sosial tentang penegahan risiko secara saling bergantung mendasari Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV untuk meneliti penguasaan pengetahuan asas

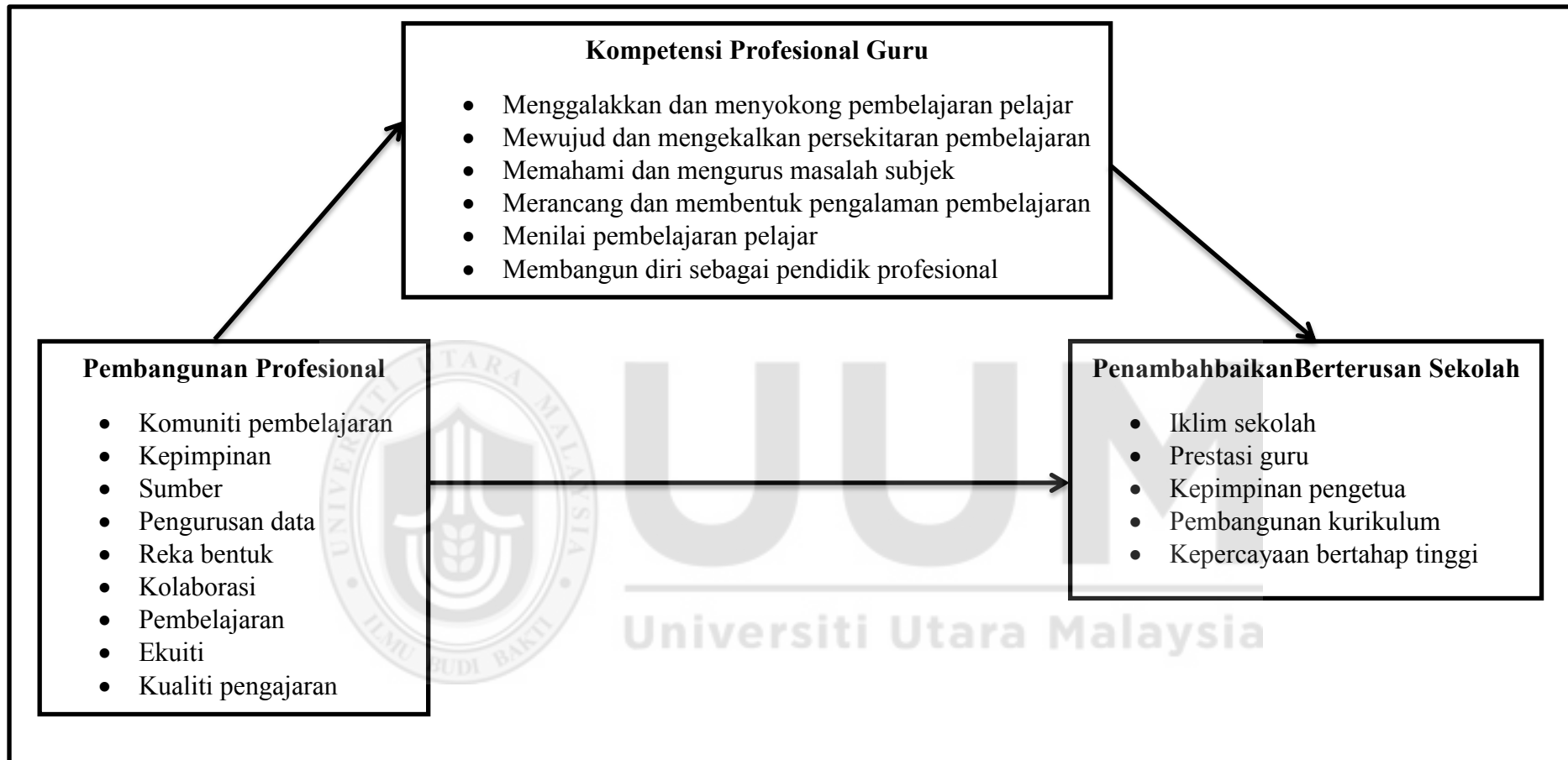
tugasan, pengetahuan keberkesanan pengurusan bilik darjah pengetahuan kandungan subjek, pengetahuan proses pembelajaran, pengetahuan penilaian pelajar dan penerokaan ilmu.

Penambahbaikan berterusan sekolah berperanan sebagai pemboleh ubah bersandar bagi kajian ini meliputi faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi diadaptasi daripada Kazi Enamul Hoque et al. (2011). Kajian-kajian lepas menunjukkan prestasi guru dipengaruhi oleh kolaborasi, latihan dalam perkhidmatan dan pencerapan (Kazi Enamul Hoque et al., 2011), program intervensi koperatif (Merki, 2014) dan reka bentuk pembangunan profesional (Nicolas Cracco, 2015). Oleh yang demikian, penambahbaikan berterusan sekolah dipengaruhi oleh pembangunan profesional.

Teori Pertukaran Sosial melibatkan pertukaran bertahap dan saling bergantung untuk mencapai sesuatu hasil mendasari Teori Kaizen bagi kajian ini disokong oleh Dryden dan Vos (2015) bahawa pengimplimentasian Kaizen dalam revolusi pengajaran dan pembelajaran untuk mencapai pendidikan berkualiti. Kajian-kajian lepas menunjukkan organisasi yang mengamalkan Kaizen dalam pengurusan mencapai prestasi yang lebih baik disebabkan faktor kepimpinan, persekitaran dan nilai kerja berpasukan (Lubna Rahman Lina & Hafiz Ullah, 2019). Oleh itu, kajian ini bersandar kepada Teori Pertukaran Sosial sebagai asas kepada Teori Kaizen untuk meneliti faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi dalam penambahbaikan berterusan sekolah.

Kerangka konseptual pada rajah 1.1 menjelaskan perkaitan antara pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah dengan teori yang digunakan dalam kajian ini. Sehubungan itu, pembangunan profesional berfungsi sebagai pemboleh ubah bebas, kompetensi profesional guru sebagai pemboleh ubah mediator dan penambahbaikan berterusan sekolah sebagai pemboleh ubah bersandar dikonseptualisasikan menerusi kerangka kajian ini. Kerangka konseptual ini menjadi panduan dan rujukan bagi penyelidik untuk melaksanakan kajian ini.





Rajah 1.1. Kerangka Konseptual Kajian: Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

1.10 Kepentingan Kajian

Kajian ini adalah hasil gabungan tiga pemboleh ubah iaitu pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah yang sebelum ini dikaji secara berasingan oleh penyelidik lain. Justeru itu, kajian ini penting kepada KPM, Bahagian Pendidikan Guru (BPG), IPGM, JPNS, PPD, pemimpin sekolah dan guru atas maklum balas mengenai pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah di Sarawak.

Dapatan kajian ini memberi gambaran sebenar dan menyeluruh kepada penggubal dasar pendidikan Malaysia tentang tahap pembangunan profesional sekolah menengah kebangsaan di Sarawak. Seterusnya membolehkan pihak berkenaan menilai kesesuaian aktiviti cadangan dalam PPPB dan penganugerahan mata kredit dengan piawaian pembangunan profesional. Perkara tersebut amat penting memandangkan peningkatan kualiti program pembangunan profesional merupakan elemen ketiga dalam anjakan keempat PPPM (2013-2025).

Manakala tahap kompetensi profesional guru menyumbangkan maklumat penting kepada BPG untuk memastikan SGM adalah selaras dengan kompetensi fungsional PBPPP. Tindakan tersebut membolehkan IPGM mengendalikan kursus pedagogi berfokuskan fungsi teras pengajaran, laluan kerjaya guru berasaskan kompetensi dan prestasi yang digariskan dalam PPPM (2013-2025) dan PIPPK.

Tahap penambahbaikan berterusan sekolah pula menjelaskan usaha pemimpin sekolah dan guru-guru menambahbaik pencapaian sekolah di Sarawak. Penambahbaikan prestasi sekolah dipercepatkan menerusi anjakan keenam PPPM (2013-2025)

direalisasikan melalui Program Transformasi Daerah membuktikan pengupayaan pihak sekolah, PPD dan JPN. Ini bermakna kuasa pengurusan berasaskan sekolah dan berautonomi memenuhi kriteria prestasi minimum tercapai.

Kajian ini memberi gambaran sebenar kepada warga pendidik mengenai pelaksanaan piawaian pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan faktor penambahbaikan berterusan sekolah. Diharap hasil kajian ini mendorong warga pendidik meningkatkan kompetensi profesional menerusi pembangunan profesional untuk merealisasikan matlamat penambahbaikan berterusan sekolah. Pembangunan profesional berupaya meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru untuk mengubah amalan pengajaran (Stewart, 2014).

Kajian ini juga penting sebagai post mortem kepada pemimpin sekolah tentang tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan sekolah. Pemahaman terhadap pengaruh tiga pemboleh ubah tersebut membantu pihak sekolah mengambil tindakan susulan untuk menambahbaik aspek berkenaan supaya seiring dengan pelaksanaan dasar pendidikan. Kesedaran warga pendidik akan peranan masing-masing memanfaatkan proses ke arah pencapaian matlamat pendidikan berkualiti yang bertaraf dunia.

Di samping itu, pengadaptasian instrumen pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah telah menghasilkan Instrumen 4PKGBS yang terdiri daripada tiga set instrumen iaitu (a) Pembangunan Profesional (b) Kompetensi Profesional Guru (c) Penambahbaikan Berterusan Sekolah. Instrumen 4PKGBS dalam versi BM ini merupakan sumbangan penting dan

baharu dalam konteks Malaysia. Oleh itu, Instrumen 4PKGBS adalah rujukan penting kepada para penyelidik yang meminati bidang tersebut.

Hasil kajian ini menambahkan khazanah ilmu dalam bidang pengurusan pendidikan. Dari segi penyelidikan pula, kajian ini telah menambahkan koleksi ilmiah. Malah penting sebagai sumber rujukan kepada bakal penyelidik yang akan meneroka skop kajian tersebut. Diharap kajian ini akan memanfaatkan seluruh warga pendidik.

1.11 Skop dan Batasan Kajian

Kajian ini hanya dilaksanakan di SMK. Ini bermakna sekolah menengah jenis kebangsaan, sekolah menengah kebangsaan agama, sekolah menengah berasrama penuh dan kolej vokasional terkecuali daripada kajian ini.

Kajian ini juga terbatas di Sarawak kerana kedudukan geografi, kekangan masa dan kewangan. Maka, kajian tentang pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah hanya melibatkan guru-guru yang berkhidmat di situ. Oleh itu, dapatan kajian ini tidak mewakili maklum balas guru-guru sekolah menengah kebangsaan di negeri lain dan seluruh Malaysia terhadap pemboleh ubah tersebut.

Pembangunan profesional di Malaysia adalah berinisiatif sendiri dan berasaskan sekolah. Pencapaian kompetensi profesional antara guru berbeza. Pendekatan penambahbaikan berterusan sekolah bawah pentadbiran 30 buah Pejabat Pendidikan Daerah di Sarawak juga berbeza. Oleh yang demikian, mekanisme tersebut

membataskan maklum balas responden terhadap ketiga-tiga pemboleh ubah berkenaan.

Pengetahuan dan pengalaman responden terhadap pembangunan profesional kompleks. Taraf kompetensi profesional guru dalam kalangan responden berbeza. Peranan dan penglibatan responden dalam penambahbaikan berterusan juga berbeza. Keadaan tersebut turut mempengaruhi pandangan responden terhadap ketiga-tiga pemboleh ubah kajian ini semasa menjawab Instrumen 4PKPGBS.

1.12 Definisi Operasional

Bahagian ini menjelaskan istilah yang menjadi asas pengukuran bagi kajian ini adalah pembangunan profesional, kompetensi profesional guru, penambahbaikan berterusan sekolah serta piawaian, kompetensi dan faktor yang berkaitan. Definisi operasional berikut dijadikan sebagai rujukan sepanjang pelaksanaan kajian ini.

1.12.1 Pembangunan Profesional

Pembangunan profesional adalah pembangunan kerjaya guru meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan sikap sebagai ahli akademik untuk memenuhi keperluan pendidikan ke arah pencapaian kecemerlangan pelajar, masyarakat dan negara (Swaffield, 2014). Martin, Kragler, Quatroche dan Bauserman (2014) mendefinisikan pembangunan profesional sebagai pengalaman guru memperoleh pengetahuan kandungan dan pengetahuan pedagogi menerusi kolaborasi dan perkongsian kepimpinan untuk diaplikasikan dalam pengajaran dan pembelajaran. Pembangunan profesional adalah pelbagai latihan formal, pendidikan khusus dan pembelajaran profesional untuk meningkatkan pengetahuan profesional, kapasiti, kemahiran dan

keberkesanan pentadbir sekolah dan guru-guru (Glossary of Educational Reform, 2017). Pembangunan profesional dalam konteks kajian ini merujuk kepada pembelajaran profesional guru untuk meningkatkan pengetahuan, kemahiran, kepakaran dan ciri-ciri individu demi keberkesanan pengajaran dan pembelajaran ke arah penambahbaikan berterusan sekolah.

1.12.2 Komuniti Pembelajaran

Komuniti pembelajaran adalah penglibatan guru-guru dalam pembelajaran untuk meningkatkan amalan pengajaran dan pembelajaran (McLaughlan & Talbert, 2001; Lieberman & Mace, 2008). Lieberman dan Miller (2011) mendefinisikan komuniti pembelajaran sebagai perjumpaan kumpulan guru secara kerap dan berterusan untuk meningkatkan pembelajaran sendiri dan pelajar. Komuniti pembelajaran berupaya meningkatkan pengajaran dan pembelajaran melalui interaksi sosial berasaskan inkuiri dalam perjumpaan berkala guru-guru dengan berfokuskan amalan pengajaran (DeMatthews, 2014). Komuniti pembelajaran dalam konteks kajian ini merujuk kepada pementoran, latihan dalam perkhidmatan dan perbincangan guru-guru untuk meningkatkan strategi pengajaran dan pembelajaran.

1.12.3 Kepimpinan

Kepimpinan ialah kemahiran membangunkan kapasiti, idea dan pembentukan sistem sokongan untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pencapaian pelajar (Learning Forward, 2012). Fullan (2014) menjelaskan bahawa kepimpinan ditonjolkan menerusi penglibatan bersama dalam pembangunan profesional dan bimbingan untuk menambahbaik strategi pengajaran. Oleh itu, pengetua yang kompeten mempunyai pengetahuan kurikulum dan menjalin hubungan antara sekolah

dengan komuniti sebagai sokongan pembangunan profesional (Grobler, 2014; O'Malley, Voight, Renshaw & Eklund, 2015). Sehubungan itu, kepimpinan distributif melibatkan kolaborasi dari segi idea, tujuan dan tanggungjawab pembangunan profesional tanpa mengira kedudukan dalam organisasi (Keppel, 2011). Kepimpinan dalam konteks kajian ini merujuk kepada peranan dan penurunan kuasa pengetua kepada guru-guru dalam pembangunan profesional.

1.12.4 Sumber

Sumber ialah bahan kurikulum pendidikan untuk pengajaran dan pembelajaran (Davis et al., 2011). Sumber meliputi bahan, kewangan, teknologi dan tenaga manusia yang menyumbang kepada pembelajaran (Lutrick & Szabo, 2012; Pehmer, Grchner & Seidel, 2015). Sumber membekalkan pengetahuan baharu kepada guru, membangunkan pengetahuan kandungan subjek, kapasiti dan reka bentuk pedagogi (Ball, Thames & Phelps, 2008; Brown, 2009). Sumber dalam konteks kajian ini merujuk kepada penggunaan sumber manusia, bahan kurikulum dan teknologi dengan cekap untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran.

1.12.5 Pengurusan Data

Pengurusan data adalah tindakan spesifik dalam pembangunan profesional (Bambrick-Santoyo, 2013). Penetapan jangkaan terhadap pelajar, guru dan bimbingan kurikulum dilaksanakan menerusi pengurusan data (Day & Gu, 2007; Jimerson & Wayman, 2015). Timperley (2011) menjelaskan bahawa pengurusan data secara cekap membantu guru mengenal pasti pengetahuan dan kemahiran mengikut keperluan pelajar. Pengurusan data dalam konteks kajian ini merujuk kepada

penganalisisan data pelajar bagi meningkatkan strategi pengajaran untuk memenuhi keperluan pelajar yang pelbagai.

1.12.6 Reka bentuk

Moss dan Brookhart (2015) menjelaskan reka bentuk sebagai penentuan tahap penglibatan, persepsi dan penilaian pembangunan profesional. Reka bentuk pembangunan profesional termasuklah perkongsian visi dengan warga sekolah demi pencapaian matlamat sekolah (Bradley, 2014). Reka bentuk pembangunan profesional berlandaskan pengintegrasian teori, penyelidikan dan model pembelajaran untuk meningkatkan prestasi pelajar dan merealisasikan matlamat penambahbaikan sekolah (Learning Forward, 2012). Reka bentuk dalam konteks kajian ini merujuk kepada penggubalan pembangunan profesional berpandukan perkembangan semasa pendidikan, keperluan pengajaran dan pembelajaran.

1.12.7 Kolaborasi

Kolaborasi ialah sesi perkongsian pengetahuan, idea, kemahiran dan nilai dalam kalangan guru subjek untuk meningkatkan amalan pengajaran (Ajani, 2018; Birman, Desimone, Garet, Porter & Yoon, 2001). Kolaborasi adalah dialog antara guru, perkongsian pandangan, idea, pemupukan amalan terbaik dalam pelbagai senario, situasi dan budaya profesional untuk mendapatkan nasihat dan bantuan bagi menangani masalah pengajaran dan pembelajaran (Robblee, 2012). Fullan dan Scott (2014) menjelaskan kolaborasi sebagai kapasiti kerjasama yang melibatkan kemahiran interpersonal, pengurusan, dinamik pasukan dan keputusan substantif yang memanfaatkan pembelajaran. Kolaborasi dalam konteks kajian ini merujuk kepada

sesi perkongsian pengetahuan, pengalaman dan kemahiran pedagogi guru untuk meningkatkan strategi pengajaran dan pembelajaran.

1.12.8 Pembelajaran

Pembelajaran menghasilkan perubahan ketara, mencungkil bakat seseorang, pengalihan hubungan kerja, meningkatkan kemajuan dan daya saing sesebuah organisasi (UKCES, 2010). Pembelajaran menambahbaik maklumat semasa kepada pengetahuan sedia ada dan tidak semestinya mencabar andaian terdahulu dalam pembinaan makna baharu (Timperley, 2011). Pembelajaran melibatkan penerokaan idea baharu, hubungkait antara pengetahuan sedia ada dengan pemahaman baharu, refleksi pengajaran dan pembelajaran, perkongsian dan perbincangan amalan pendidikan merupakan amalan terbaik pembangunan profesional (DuFour, Eaker & Many, 2010; Mitchell & Sackney, 2010; Owen, 2014). Pembelajaran dalam konteks kajian ini merujuk kepada pelbagai kaedah pedagogi yang diperolehi melalui perbincangan dan penyeliaan pengajaran untuk menambahbaik strategi pengajaran.

1.12.9 Ekuiti

Ekuiti adalah pemahaman guru akan keperluan pelajar untuk mewujudkan persekitaran pembelajaran yang selamat, teratur dengan jangkaan tinggi terhadap pencapaian akademik dan hubungan interpersonal pelajar (National Staff Development Council, 2008). Ekuiti dalam konteks kajian ini merujuk kepada keperluan pelajar menjadi pertimbangan utama dalam pengajaran dan pembelajaran.

1.12.10 Kualiti Pengajaran

Kualiti pengajaran ialah penghayatan guru terhadap isi kandungan pelajaran, masalah pengetahuan subjek, teknik pengajaran, strategi baharu dan persediaan belajar guru (Nye, Turner & Schwartz, 2006). Kualiti Pengajaran dalam konteks kajian ini merujuk kepada pengaplikasian strategi pengajaran baharu untuk meningkatkan pembelajaran pelajar.

1.12.11 Kompetensi Profesional Guru

Kompetensi profesional guru ialah pengetahuan, kemahiran pedagogi, pengurusan, penilaian dan penyelidikan yang diperlukan oleh guru-guru untuk menghasilkan pengajaran yang berkesan dan berkualiti (Fakhra Aziz, 2012). Kompetensi profesional guru adalah gabungan pelbagai pengetahuan, kemahiran, kefahaman, nilai dan sikap untuk menghasilkan pengajaran yang berkesan (European Commission, 2013). Kompetensi profesional guru merupakan potensi profesional yang mempunyai hubungan langsung dengan pencapaian pelajar dalam bidang pendidikan (Kulshrestha & Pandey, 2013). Dalam konteks kajian ini kompetensi profesional guru merujuk kepada penguasaan pengetahuan kandungan subjek, pengetahuan aspek pedagogi, pengetahuan pedagogi dan psikologi guru untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran untuk penambahbaikan berterusan sekolah.

1.12.12 Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar

Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar adalah pengetahuan kurikulum dan kepelbagaian strategi pengajaran guru untuk meningkatkan pemahaman pelajar terhadap kandungan pelajaran (New Teacher Centre, 2011). Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar dalam konteks

kajian ini merujuk kepada penguasaan pengetahuan asas tugas guru untuk memenuhi keperluan pelajar dan melibatkan mereka dalam pembelajaran.

1.12.13 Kompetensi Mewujudkan dan Mengekalkan Persekitaran Pembelajaran

Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran adalah keupayaan guru untuk mewujudkan persekitaran pembelajaran kondusif yang memberi impak tinggi terhadap pencapaian pelajar (New Teacher Centre, 2011). Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran dalam konteks kajian ini merujuk kepada penguasaan pengetahuan keberkesanan pengurusan bilik darjah oleh guru untuk mewujudkan iklim kondusif yang memberangsangkan pembelajaran pelajar.

1.12.14 Kompetensi Memahami dan Mengurus Masalah Subjek

Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek adalah pengetahuan subjek guru dihubungkait dengan keberkesanan pengajaran, pembelajaran dan penilaian untuk memenuhi piawaian profesionalisme keguruan (New Teacher Centre, 2011). Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek dalam konteks kajian ini merujuk kepada penguasaan pengetahuan kandungan subjek dengan strategi pengajaran yang memanfaatkan pembelajaran pelajar.

1.12.15 Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran

Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran adalah perancangan pengajaran berdasarkan kehendak kurikulum, strategi pengajaran yang fleksibel dan penilaian secara berterusan (New Teacher Centre, 2011). Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran dalam konteks kajian ini

merujuk kepada penguasaan pengetahuan proses pembelajaran membolehkan penyediaan rancangan pengajaran yang memenuhi keperluan pembelajaran dan pembangunan pelajar.

1.12.16 Kompetensi Menilai Pembelajaran Pelajar

Kompetensi menilai pembelajaran pelajar adalah kepelbagaian kaedah penilaian yang memanfaatkan pembelajaran pelajar dan meningkatkan amalan pengajaran (New Teacher Centre, 2011). Kompetensi menilai pembelajaran pelajar dalam konteks kajian ini merujuk kepada penguasaan pengetahuan penilaian yang membantu guru mempelbagaikan kaedah penilaian hasil pembelajaran pelajar.

1.12.17 Kompetensi Membangunkan Diri Sebagai Pendidik Profesional

Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional adalah kolaborasi guru-guru untuk meningkatkan amalan pengajaran dan mengoptimumkan hasil pembelajaran pelajar (New Teacher Centre, 2011). Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional dalam konteks kajian ini merujuk kepada penerokaan ilmu dan kemahiran pedagogi menerusi pembangunan profesional.

1.12.18 Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Gray (2011) menjelaskan penambahbaikan berterusan sekolah sebagai usaha yang sistematik dan berterusan untuk mengubah situasi pembelajaran di sesebuah sekolah dengan berfokuskan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran supaya mencapai matlamat pendidikan. Penambahbaikan berterusan sekolah melibatkan satu kitaran penyelesaian masalah berpandukan refleksi terhadap hasil kerja, mengenal pasti masalah, merintis potensi penyelesaian masalah, memerhati, menilai dan

mengadaptasi intervensi berdasarkan data yang dikumpul (Flumerfelt & Green, 2013; Schmoker, 2006). Penambahbaikan berterusan sekolah ialah komitmen berterusan pihak sekolah dan daerah untuk menambahbaik kualiti berasaskan bukti, integrasi rutin tugas guru, kontekstualisasi dan interaktif dalam organisasi (Park et al., 2013). Penambahbaikan berterusan sekolah dalam konteks kajian ini merujuk kepada usaha berterusan pemimpin sekolah dan guru-guru untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran ke arah pencapaian matlamat pendidikan.

1.12.19 Iklim Sekolah

Iklim sekolah adalah sikap staf dan pelajar terhadap pengalaman dan corak kehidupan di sekolah mencerminkan norma nilai institusi yang mempengaruhi rutin harian (National School Climate Center, 2012). Clifford, Condon, Gangi, Hornung dan Menon (2012) mendefinisikan iklim sekolah sebagai kualiti dan ciri-ciri kehidupan iaitu sokongan pengajaran dan pembelajaran, matlamat, nilai, hubungan interpersonal, struktur formal dan amalan organisasi. Iklim sekolah ialah corak pengalaman warga sekolah dari segi norma, matlamat, nilai, hubungan interpersonal, amalan pengajaran dan pembelajaran serta struktur organisasi (Thapa, Cohen & Higgins-D'Alessandro, 2013). Iklim sekolah dalam konteks kajian ini merujuk kepada disiplin sendiri pelajar, budaya saling menghormati dan menghargai antara warga sekolah.

1.12.20 Prestasi Guru

Prestasi guru ialah keberkesanan pengajaran guru yang memanfaatkan pembelajaran pelajar (Adeyemi, 2010). Wang (2010) menyatakan prestasi guru sebagai keupayaan guru dalam pengajaran untuk mencapai matlamat sekolah. Prestasi guru dalam

konteks kajian ini merujuk keupayaan guru meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran.

1.12.21 Kepimpinan Pengetua

Kepimpinan pengetua termasuklah membentuk visi kejayaan akademik, mewujudkan iklim sekolah yang mesra, selamat dan semangat kerjasama yang memanfaatkan interaksi pelbagai pihak, mempengaruhi guru-guru dan staf untuk merealisasikan visi sekolah, meningkatkan kemahiran instruksional yang memanfaatkan pengajaran guru dan pembelajaran pelajar serta menguruskan sumber manusia, data dan penambahbaikan sekolah (Wallace Foundation, 2011). Kepimpinan pengetua adalah penentuan visi, iklim sekolah, sumber manusia, program pengajaran, induksi, pembangunan profesional, pencerapan dan penilaian prestasi (Yisrael, 2013). Kepimpinan pengetua dalam konteks kajian ini merujuk kepada peranan pengetua dalam pengurusan dan keupayaan meningkatkan amalan pengajaran guru dan hasil pembelajaran pelajar.

1.12.22 Pembangunan Kurikulum

Pembangunan kurikulum ialah rundingan pernyataan kurikulum oleh pihak kerajaan tentang penentuan objektif, informasi topik, kesesuaian kaedah pengajaran, pembelajaran dan penilaian (Jacobs, Vakalisa & Gawe, 2011). Pembangunan kurikulum melibatkan prosedur teknikal pengeluaran, persoalan teknikal dan pendekatan pembangunan kurikulum seperti objektif, saintifik dan rasional membuat keputusan (Flinders & Thornton, 2013). Oleh itu, penglibatan guru-guru dalam proses pembangunan kurikulum mengutamakan kontekstual daripada pra penentuan objektif

(Stenhouse, 2012). Pembangunan kurikulum dalam konteks kajian ini merujuk kepada penguasaan kurikulum oleh guru yang memanfaatkan pengajaran dan pembelajaran.

1.12.23 Kepercayaan Bertahap Tinggi

Kepercayaan bertahap tinggi adalah keprihatinan dan saling menghormati antara pengetua dan guru-guru untuk mencapai sesuatu matlamat secara relevan dan terbuka (Tschannen-Moran, 2013; Kouzes & Posner, 2006; DiPaola & Hoy, 2008; 2009). Kepercayaan bertahap tinggi adalah asas komunikasi, membentuk visi dan membuat keputusan secara berkolaborasi (Tschannen-Moran, 2013). Kepercayaan bertahap tinggi dalam konteks kajian ini merujuk kepada jangkaan tinggi pihak sekolah terhadap pencapaian pelajar.

1.13 Rumusan

Bab ini telah menjelaskan elemen penting dalam penyelidikan seperti latar belakang kajian, pernyataan masalah, tujuan kajian, objektif kajian, soalan-soalan kajian, hipotesis kajian, kerangka teoretikal kajian, kerangka konseptual kajian, kepentingan kajian, skop dan batasan kajian serta definisi operasional. Latar belakang kajian berfokus kepada pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah. Manakala pernyataan masalah berdasarkan kajian-kajian lepas dan isu-isu semasa tentang penambahbaikan berterusan sekolah, kompetensi profesional guru dan pembangunan profesional di peringkat global dan tempatan. Soalan-soalan kajian dan hipotesis kajian pula berlandaskan objektif kajian ini. Kerangka teoritikal kajian dan kerangka konseptual kajian merupakan hasil tinjauan literatur yang dibincangkan dalam bab dua. Selain itu, kepentingan kajian adalah sumbangan hasil kajian ini kepada bidang pendidikan khususnya penggubal

dasar pendidikan, pemegang taruh dan warga pendidik. Namun, kajian ini juga mempunyai skop dan batasan tertentu. Definisi operasional dijadikan sebagai panduan penyelidik sepanjang melaksanakan kajian ini.



BAB DUA

TINJAUAN LITERATUR

2.1 Pendahuluan

Bab ini membincangkan konsep, teori, model dan kajian-kajian lepas yang berkaitan dengan pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah. Teori Pertukaran Sosial dijadikan teori asas kepada Teori Pembangunan Sosial, Model Kompetensi Profesionalisme Guru COATIV dan Teori Kaizen sebagai kerangka teoritikal kajian ini telah dibincangkan dalam bab satu. Kerangka konseptual kajian dibina berdasarkan kajian-kajian lepas yang dibincangkan dalam bab ini pula menjelaskan pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah. Justeru itu, persoalan utama kajian ini adalah mengenal pasti pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator antara hubungan pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan sekolah.

2.2 Konsep Pembangunan Profesional

Dalam konteks pengajaran abad ke-21 pembangunan profesional meliputi semua aktiviti dan pengalaman pembelajaran guru secara individu dan bersama rakan yang memanfaatkan pembelajaran pelajar (Avalos, 2011; Bolam & McMahon, 2004; Van Veen, Zwart, Meirink & Verloop, 2010). Oleh itu, pembangunan profesional merupakan proses pembelajaran dan pengalaman profesional secara berterusan dalam sepanjang perkhidmatan. Malah pembangunan profesional ialah aktiviti untuk membangunkan pengetahuan, kemahiran, kepakaran dan ciri-ciri seseorang guru yang

tidak termasuk dalam program pendidikan guru (Caena, 2011). Pernyataan tersebut diberi penekanan oleh Creemers, Kyriakides & Antoniou (2013) bahawa pembangunan profesional merangkumi semua jenis pembelajaran untuk guru selain daripada latihan perguruan. Ini bermakna pembelajaran guru menerusi pembangunan profesional berupaya meningkatkan pengetahuan, kemahiran, kepakaran pengajaran dan pembelajaran.

Pembangunan profesional adalah konotasi penyampaian informasi yang berupaya mempengaruhi amalan pengajaran, pembelajaran profesional pula proses dalaman individu untuk membentuk pengetahuan profesional menerusi interaksi dengan informasi yang mencabar andaian sebelumnya dalam pembinaan makna baharu (Learning Forward, 2012). Perkara tersebut diperjelaskan oleh King (2014) bahawa pembangunan profesional membolehkan guru menyesuaikan pengetahuan semasa dengan pengetahuan sedia ada, memperbaharui pengetahuan dan kemahiran mengikut keperluan tugas serta meningkatkan komitmen sebagai ejen perubahan pengajaran dan pembelajaran. Justeru itu, pembangunan profesional diberi keutamaan untuk memastikan pembelajaran guru adalah bermakna dan relevan dengan rutin harian di sekolah (Qablan, Mansour, Alshamrani, Aldahmash & Sabbah, 2015).

Selain itu, pembangunan profesional menggalakkan perubahan tingkah laku guru dan amalan pedagogi (Learning Forward, 2015; Mizell, 2010). Oleh itu, penglibatan guru dalam pembangunan profesional yang berkesan membolehkan perubahan tingkah laku khususnya amalan pengajaran yang berpusatkan pelajar (Lattuca, Bergom & Knight, 2014; Sobel, Gutierrez, Zion & Blanchett, 2011). Lantaran itu, pembangunan profesional yang berkesan berupaya meningkatkan kepimpinan guru, mencapai

matlamat dan visi sekolah (Evan, 2014; Sturmer, Konings & Seidel, 2014). Namun demikian, penglibatan guru dalam pembangunan profesional amat penting kerana kecemerlangan dan komitmen guru dikenal pasti melalui amalan pengajaran, kerjasama dan pencapaian misi profesion keguruan (Schleicher, 2011).

Di samping itu, pembangunan profesional adalah kerangka peralihan perubahan pendidikan (Taylor, Yates, Meyer & Kinsella, 2011) yang merapatkan jurang kemahiran dan mencungkil kepakaran guru supaya memenuhi kepelbagaian keperluan pelajar (Evers, Van der Heijden & Kreijns, 2016). Pembangunan profesional yang berfokuskan perancangan, pelaksanaan dan penilaian meningkatkan pengetahuan dan kemahiran guru untuk penambahbaikan prestasi pelajar (Florida Education Department, 2015). Ini bermakna pengabungjalinan pengetahuan dan kemahiran guru memberi impak tinggi kepada pembelajaran pelajar dan menyakinkan guru sebagai ejen perubahan pendidikan.

Ironisnya, pembangunan profesional menyediakan ruang kepada guru untuk menambahbaik kemahiran pengajaran (Shaffer & Thomas-Brown, 2015) di samping peluang pembelajaran terbaik untuk meningkatkan profesionalisme keguruan (Meissel et al., 2016). Pembangunan profesional lebih komprehensif dengan penglibatan pemegang taruh berdasarkan keperluan pembelajaran, perancangan, pelaksanaan dan penilaian untuk meningkatkan pencapaian dan kerjaya sekolah (DuFour, 2015; Florida Department of Education, 2015; Hargreaves & Fullan 2013; Learning Forward, 2015; Mizell, 2010; Senge, 2006; Sumter Country School District, 2015). Oleh itu, penglibatan pemegang taruh dalam perancangan dan pelaksanaan program

pembangunan profesional, disusuli dengan penilaian menyumbang kepada matlamat penambahbaikan berterusan sekolah.

Justeru itu, pembangunan profesional merupakan salah satu taktik penting dalam usaha penambahbaikan sekolah, meningkatkan kualiti guru dan pembelajaran pelajar (Girvan et al., 2016; Opfer & Pedder, 2011; Witte & Jansen, 2016). Maka, pemimpin sekolah perlu menyediakan peluang pembangunan profesional untuk meningkatkan kompetensi profesional guru bagi merealisasikan matlamat penambahbaikan berterusan sekolah. Sehubungan itu, pelaksanaan kajian ini adalah berlandaskan konsep pembangunan profesional yang telah dibincangkan.

2.3 Konsep Kompetensi Profesional Guru

Kompetensi profesional guru adalah penguasaan guru terhadap bahan pembelajaran, kandungan subjek dan kurikulum untuk meningkatkan pengajaran serta mencapai kapasiti kecemerlangan (Wahyudi, 2010; Slavík, 2012). Kompetensi profesional guru ialah pengetahuan, kemahiran dan sikap yang membolehkan guru menjalankan tugas dengan berkesan (Tennessee State Department of Education, 2016). Oleh itu, keberkesanan pengajaran adalah berpandukan satu set kompetensi profesional yang jelas dan berstruktur (Bhargava & Pathy, 2011).

Kompetensi umum meliputi kaedah, proses pengajaran dan pembelajaran, pengurusan bilik darjah serta penilaian yang diperolehi semasa program pendidikan guru. Manakala kompetensi khusus merangkumi penguasaan dan penyampaian pengetahuan kandungan subjek dengan tepat, penggunaan sumber pengajaran secara praktikal, perekodan yang tepat dan memberi maklum balas kepada pembelajaran

pelajar yang diperolehi melalui pengajaran dan pembangunan profesional (Ilanlou & Zand, 2011). Kompetensi umum ialah pengetahuan pedadogi psikologi, manakala kompetensi khusus adalah pengetahuan kandungan subjek dan pengetahuan pedagogi yang dikemukakan dalam Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV.

Selain itu, kompetensi profesional guru termasuklah kompetensi intelektual, kompetensi pedagogi, kompetensi peribadi, kompetensi komunikasi dan kompetensi budaya untuk mencapai keberkesanan pengajaran (Sengottuvel & Syedarsha, 2015). Oleh itu, penguasaan pengetahuan kandungan subjek, kemahiran pedagogi, komunikasi dan interpersonal guru memberi kesan positif kepada pembelajaran dan pembangunan pelajar (Hightower et al., 2011). Maka, guru perlu melengkapkan diri dengan pengetahuan, kemahiran dan bersikap positif kerana pengajaran guru menentukan hasil pembelajaran pelajar (Danielson Group, 2016). Pelaksanaan kajian ini berpandukan konsep kompetensi profesional guru yang telah dibincangkan.

2.4 Konsep Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Penambahbaikan berterusan melibatkan satu kitaran penyelesaian masalah dengan membenarkan pelaksana membuat refleksi terhadap kerja, mengenal pasti masalah, merintis potensi penyelesaian masalah, memerhati, menilai dan mengadaptasi intervensi berdasarkan data yang dikumpul (Flumerfelt & Green, 2013; Schmoker, 2006). Sementara itu, penambahbaikan berterusan sekolah ialah usaha sistematik dan berterusan bertujuan mengubah situasi pembelajaran supaya berkesan dan prihatin untuk meningkatkan prestasi pelajar yang berfokuskan proses pengajaran, pembelajaran dan sokongan ke arah pencapaian matlamat pendidikan (Gray, 2011).

Laizmnnya, penambahbaikan berterusan sekolah dilaksanakan oleh pihak sekolah dan pejabat pendidikan daerah untuk mencapai hasil yang mengagumkan (Flumerfelt & Green, 2013; Park et al., 2013; Wilka & Cohen, 2013). Sehubungan itu, penambahbaikan berterusan sekolah membolehkan organisasi pendidikan mencapai pelbagai matlamat prestasi, khususnya penurunan kadar kegagalan, peningkatan penyelesaian kerja rumah, penyertaan dalam peperiksaan, enrolmen dan penggunaan dana secara efisien (Flumerfelt & Green, 2013). Hasil merit tersebut menjadi pertimbangan dan tindakan lanjut penggubal polisi dan pengamal pendidikan. Oleh itu, penambahbaikan berterusan sekolah bergantung kepada komitmen berterusan pihak sekolah, pegawai pendidikan daerah dan organisasi berkaitan ke arah penambahbaikan berasaskan bukti, penyepaduan rutin kerja guru, kontekstualisasi sistem dan interatif (Park et al., 2013).

Penambahbaikan berterusan dalam bilik darjah pula merujuk kepada penggunaan data yang tepat pada masa untuk menyedarkan guru-guru tentang penambahbaikan amalan pengajaran secara berkala. Di peringkat sekolah dan daerah pula, penambahbaikan berterusan merupakan usaha berterusan untuk meningkatkan amalan dan proses operasi yang berkaitan dengan kompetensi keberkesanan dan hasil pembelajaran pelajar.

Penambahbaikan berterusan melibatkan pendekatan kitaran penyelesaian masalah membolehkan pengamal merenung hasil kerja secara relevan, mengenal pasti masalah, potensi perintis terhadap masalah, memerhati dan menilai intervensi serta menyesuaikan intervensi berdasarkan data yang dikutip (Flumerfelt & Green, 2013; Schmoker, 2006). PDSA (Plan, Do, Study, Act) adalah proses penambahbaikan

berterusan. Pasukan penambahbaikan berterusan mengkaji masalah, mengumpul data asas, menghuraikan potensi penyelesaian dan membangunkan pelan tindakan pada peringkat perancangan. Manakala pelan tindakan, mengumpul data intervensi dan merekod perkembangan diadakan pada peringkat pelaksanaan. Penilaian kejayaan intervensi dengan membandingkan data asal, data baharu, menganalisis keputusan dan dokumen pelajaran dijalankan pada peringkat kajian. Pada peringkat tindakan pula menentukan perkara yang harus dilakukan terhadap keputusan yang diperolehi. Pemilihan pasukan sama ada untuk mengadoptasi, mengadaptasi atau melepaskan ujian penyelesaian adalah bergantung kepada kejayaan intervensi (Gorenflo & Moran, 2010; Langley et al., 2009).

Tinjauan literatur menunjukkan bahawa penambahbaikan berterusan sekolah merangkumi perubahan budaya pembelajaran, pembangunan guru, kepimpinan, penambahbaikan bilik darjah, intervensi pelbagai peringkat, pergerakan di peringkat sekolah, jabatan dan bilik darjah. Proses pengajaran dan pembelajaran, situasi pembelajaran, budaya sekolah, laluan kerjaya profesional, persekitaran, pembelajaran pelajar, perancangan kolaboratif dan penilaian kurikulum merupakan elemen penambahbaikan berterusan sekolah. Selain itu, organisasi, penilaian, pemilihan guru, pembangunan sumber manusia, proses pembangunan profesional yang berkesan, amalan pengajaran dan pembelajaran, kurikulum, fokus pelajar, kepimpinan, strategi pengajaran dan pembelajaran, proses pembangunan, rangkaian sekolah dan landskap pendidikan, cara sekolah melaksanakan perubahan yang berfaedah kepada pelajar serta usaha yang sistematik sebagai faktor penentu penambahbaikan berterusan sekolah. Maka, pelaksanaan kajian ini berlandaskan konsep penambahbaikan berterusan sekolah yang telah dibincangkan.

2.5 Konsep Teori

Gay dan Weaver (2011) mendefinisikan teori sebagai kebenaran dan keperluan akademik berdasarkan penjelasan dan tema literatur yang mengupayakan perubahan paradigma sebagai set pernyataan sistematik yang berhubungkait dan membina untuk menerangkan beberapa aspek kehidupan sosial serta memberi makna dan sumbangan kepada pemegang taruh. Teori merupakan pernyataan sah yang diperlukan dalam bidang akademik untuk menjelaskan persekitaran sosial dan menghasilkan perubahan. Sifat sistematik teori menjelaskan masalah, ciri-ciri inovatif sesuatu fenomena dan menyediakan ramalan utiliti (Henderikus, 2010). Teori yang bersifat sistematik mengupayakan penyelidikan. Oleh itu, penyelidikan menyumbang secara signifikan kepada penjelasan sesuatu teori untuk meningkatkan keberkesanan pengetahuan berlandaskan kerangka teoritikal yang digunakan dalam proses penyelidikan (Gay & Weaver, 2011).

Sehubungan itu, Teori Pertukaran Sosial, Teori Pembangunan Sosial, Teori Pembelajaran Dewasa dan Teori Pembelajaran Sosial yang berkaitan dengan pembangunan profesional dibincangkan. Manakala kompetensi profesional guru berpandukan Teori Perubahan Sosial, Teori Dan Praktis Pendekatan Pembangunan Kompetensi Guru dikemukakan. Teori Lean dan Teori Kaizen pula berhubungkait dengan penambahbaikan berterusan sekolah dijelaskan.

2.5.1 Teori Pertukaran Sosial (Social Exchange Theory, Homans, 1958)

Teori Pertukaran Sosial adalah pertukaran aktiviti antara dua orang individu atau lebih secara ketara, berganjaran atau sebaliknya tanpa kos (Homans, 1958). Interaksi tersebut melibatkan proses asas tingkah laku sosial seperti kuasa, kesesuaian, status,

kepimpinan dan keadilan untuk mencapai hasil positif dan memaksimumkan faedah. Kepercayaan dan komitmen memastikan hubungan jangka panjang. Selain itu, Teori Pertukaran Sosial mengandaikan individu berfikir rasional ketika membuat keputusan untuk mendapatkan faedah yang maksima (Blau, 1964), *outcomes* yang bernilai (Molm et al., 2000), keputusan yang rasional berdasarkan pengetahuan sedia ada walaupun tidak mempunyai pengetahuan yang sempurna (Kollock, 1994). Namun, individu tidak mempunyai petunjuk untuk membuat pilihan yang memberi kesan terbaik dalam keadaan tidak pasti (Hechter, 1997; Pfeffer & Salancik, 1978).

Walaupun bagaimanapun, bukan semua jenis pertukaran melibatkan tahap ketidakpastian (Molm et al., 2000, 2009). Pertukaran rundingan atas persetujuan kedua-dua pihak akan terma pertukaran kerana pelaku tahu sesuatu yang bakal diperolehi, diberikan dan mempunyai pilihan untuk melibatkan diri dalam pertukaran atau sebaliknya (Molm et al., 2000). Manakala pertukaran tanpa rundingan memberi sesuatu yang bernilai kepada orang lain tanpa mengambil tahu balasannya (Molm et al., 2000). Contohnya, memberi nasihat kepada seseorang membawa kebaikan tanpa pertukaran eksplisit. Oleh itu, individu yang rasional tidak akan mengambil bahagian dalam pertukaran jika keadaan berisiko.

Teori Pertukaran Sosial melibatkan pertukaran idea antara dua orang individu atau lebih untuk mendapatkan hasil terbaik (Lawler et al., 2000; Molm, 1994; Molm et al., 2000). Justeru itu, terdapat beberapa tahap pertukaran yang saling bergantung demi kebaikan dan mencapai hasil yang dihasratkan (Molm, 1994). Malah kebergantungan berupaya menegah risiko apabila individu melakukan sesuatu kebaikan untuk rakan tanpa mengharapkan balasan (Molm et al., 2000).

Oleh yang demikian, Teori Pertukaran Sosial dijadikan sebagai teori asas pengurusan atas persefahaman dan paradigma konseptual yang mempengaruhi tingkah laku organisasi (Cropanzano & Mitchell, 2005). Dapatan kajian Elstand, Egvind, Christophersen, Andres dan Are (2011) menunjukkan Teori Pertukaran Sosial memudahkan hubungan pihak pengurusan dan guru-guru kerana interaksi secara langsung dalam hubungan kualiti profesional. Kajian-kajian lepas juga menunjukkan tahap dan kepercayaan sosial mempengaruhi pelajar dan pihak sekolah bertindak sebagai dimensi modal sosial (Goddard, Tschanren-Moran & Hoy, 2001; Bryk & Schneider, 2002; Coleman, 1990).

2.5.2 Teori Pembangunan Sosial (Social Constructivism Theory, Vygotsky, 1978)

Teori Pembangunan Sosial Vygotsky menunjukkan pembelajaran berlaku dalam interaksi. Seseorang berjaya melaksanakan tugas baharu dengan bantuan orang lain supaya dapat mengaplikasinya sendiri. Oleh itu, pembelajaran tidak boleh dipisahkan daripada konteks sosial budaya kerana individu bergantung di antara satu sama lain dalam proses pembelajaran (Vygotsky, 1978).

Teori Pembangunan Sosial terdiri daripada *More Knowledgeable Other* (MKO) dan *Zone of Proximal Development* (ZPD). Individu belajar melalui MKO dengan pemahaman dan kemahiran untuk menyelesaikan tugas spesifik. Manakala ZPD, melibatkan tahap pembangunan berbeza, bimbingan dan kerjasama rakan sebaya yang lebih berkemampuan dalam penyelesaian masalah (Vygotsky, 1978). Selain itu, Teori Pembangunan Sosial membolehkan individu belajar dalam dunia nyata untuk menghasilkan pelbagai pengalaman, refleksi dan pemikiran yang bermakna (Vygotsky, 1978). Oleh itu, pembelajaran terdiri daripada binaan sosial dan budaya

yang membolehkan individu membentuk makna melalui interaksi di antara satu sama lain dalam persekitaran kehidupan (Goto & Pettitt, n.d; Gredler, 2008; Prawat & Floden, 1994).

Pembelajaran adalah aktiviti interaktif antara apa yang diketahui dan apa yang perlu dipelajari dirumuskan sebagai pembangunan, proses pembinaan makna dan cara individu memahami sesuatu pengalaman (Merriam & Caffarella, 1999). Pembinaan realiti melalui aktiviti manusia adalah salah satu ciri pembangunan sosial yang paling cemerlang dan menonjol (Doolittle & Hicks, 1999; Huang, 2002; Kim, 2001; Goto & Pettitt, n.d.; Gunawardena et al., 2009; Panitz, 1999; Bonzo & Parchoma, 2010). Oleh itu, pengalaman individu memainkan peranan penting dalam pembinaan makna (Bonzo & Parchoma, 2010; Bronack, Riedl & Tashner, 2006; Goto & Pettitt n.d; Gunawardena et al., 2009; Huang, 2002; Kanuka & Anderson, 1998; Kim, 2001) kerana pengalaman sedia ada digabung dan dibanding dengan pengalaman baharu sebagai pengukuhan dan penyesuaian pengetahuan (Bonzo & Parchoma, 2010). Maka, interaksi sosial menjadikan pembelajaran sebagai tugas baharu berdasarkan empat perkara utama dalam teori Vygotsky, iaitu pengetahuan dibina bersama beberapa orang individu, efikasi sendiri, tindakan dan operasi mental serta simbol dan bahasa (Turuk, 2008).

Pembelajaran melibatkan penyertaan, manakala pengetahuan adalah sosial yang memimpin pembangunan melalui perkongsian aktiviti, pembinaan pengetahuan bermakna dan pelarasan relatif kepada amalan komuniti (Bronack, Riedl & Tashner, 2006). Oleh yang demikian, kedudukan kognisi dan fizikal ialah andaian penting dalam pembangunan sosial kerana pengetahuan terikat dengan situasi pembelajaran

(Gauvain, 2008). Pendekatan Vygotsky mengesahkan pembinaan idea dalam minda manusia menerusi interaksi subjek dengan dunia, sifat serta hubungan antara subjek dan objek (Verenikina, 2010). Justeru itu, persekitaran sosial merupakan fasilitator pembangunan dan pembelajaran (Schunk, 2012).

Teori Pembangunan Sosial Vygotsky mengutamakan konteks pembelajaran sosial dan pembinaan pengetahuan bersama (Bodrova & Leong, 2012; Gauvain, 2008) kerana perkongsian pandangan dan penjanaan kefahaman dicapai melalui interaksi, kolaborasi dan aktiviti sosial budaya (Gredler, 2008). Kandungan pengetahuan pula dipengaruhi oleh budaya seperti bahasa, kepercayaan dan kemahiran khususnya komputer, komunikasi dan kolaborasi (Holzman, 2010). Tiga tema Teori Pembangunan Sosial Vygotsky termasuklah setiap tingkah laku mempunyai sejarah lampau, kebolehan kognitif adalah hasil interaksi sosial dan pemahaman terhadap sosialisasi manusia serta proses psikologi sebagai alat penyelarasan. Oleh itu, pembangunan sosial mengubah pendekatan pembelajaran tradisional yang pasif kepada interaktif pedagogi dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna dengan penglibatan aktif individu dalam aktiviti sosial (Goto & Pettitt, n.d).

Hasil kajian Bonzo dan Parchoma (2010) telah mengenal pasti lima elemen utama Vygotsky sebagai ciri-ciri pembelajaran Teori Pembangunan Sosial, iaitu pemahaman realiti melalui penglibatan aktif dalam pembelajaran, perbandingan antara pengalaman lepas dengan pengalaman baharu sebagai pengukuhan dan penyesuaian, pembelajaran wujud dalam konteks budaya yang spesifik, komunikasi diutamakan kerana pengetahuan dibina melalui perundingan dan pembelajaran berlaku dalam konteks sosial budaya.

Teori Pembangunan Sosial Vygotsky menegaskan pembelajaran wujud dalam konteks sosial menerusi interaksi untuk memperolehi pengetahuan, idea, pandangan dan pemahaman secara kolaborasi telah mengubah pendekatan pembelajaran tradisional yang pasif kepada interaktif pedagogi dan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Sehubungan itu, konteks kajian ini berlandaskan Teori Pembangunan Sosial Vygotsky memandangkan pembangunan profesional meliputi semua aktiviti dan pengalaman pembelajaran guru secara individu dan bersama rakan-rakan yang memanfaatkan pembelajaran pelajar (Avalos, 2011; Bolam & McMahon, 2004; Van Veen et al., 2010).

Pembelajaran berlaku dalam interaksi dan konteks sosial budaya menghasilkan pengalaman, refleksi dan pemikiran bermakna dikemukakan menerusi Teori Pembangunan Sosial Vygotsky mengayakan penglibatan guru dalam pembangunan profesional. Oleh itu, pemboleh ubah tidak bersandar pembangunan profesional bagi kajian ini berlandaskan kepada Teori Pembangunan Sosial Vygotsky.

2.5.3 Teori Pembelajaran Dewasa

Teori Pembelajaran Dewasa dibangunkan oleh Knowles (1978) sebagai kaedah dan amalan pengajaran pelajar dewasa yang dikenali sebagai andragogi. Menurut beliau, karya sejarah Lindeman (1926) menegaskan matlamat pembelajaran sepanjang hayat perlu difahami untuk memupuk keinginan belajar dalam kehidupan. Pembelajaran dibangkitkan semula dan dipercepatkan untuk mencabar konsep baharu, motif baharu, kaedah baharu dan aspek eksperimental kualitatif pendidikan. Hasil kajian Lindeman berfokus kepada kejayaan orang dewasa berlandaskan tabiat pembelajaran sepanjang hayat dan dihubungkan dengan teori pembelajaran. Konsep utama pembelajaran

Lindeman (1926) adalah orang dewasa termotivasi untuk belajar disebabkan keperluan, kepuasan, berpusat sendiri dan situasi kehidupan.

Hasil kajian Mezirow (2000) menyimpulkan Teori Pembelajaran Transformatif berdasarkan pengetahuan yang dikehendaki, kesan masa depan dan pembelajaran disengajakan dalam perimeter teori pembelajaran dewasa. Pembelajaran terhasil daripada penghuraian pengetahuan sedia ada dan *input* pengetahuan baharu, tetapi pengetahuan tersebut berubah sepenuhnya dengan transformasi yang signifikan dan perspektif yang berbeza berdasarkan pengalaman. Perkara tersebut merupakan pembangunan penting dalam teori pembelajaran dewasa kerana mengubahsuaikan kefahaman kepada pembelajaran bermakna dalam kehidupan apabila sesuatu andaian, kepercayaan dan nilai menjadi lebih teguh menerusi pengukuhan. Contohnya, jika seseorang mempunyai kepercayaan epistemologi pembentukan pengetahuan mungkin menolak pengetahuan baharu kerana tidak sesuai dengan kepercayaan sedia ada dengan mempertimbangkan kebenaran dan kesahihannya. Apabila seseorang mentafsir kerangka rujukan secara kritis, mengukuhkan informasi melalui pengalaman dan situasi pembelajaran sosial akan memperkukuhkan kedudukannya. Oleh itu, para sarjana membina teori pembelajaran transformatif dalam konteks pembelajaran dan perspektif yang berbeza berdasarkan konteks praktikal (Merriam & Bierema, 2014), konteks emosi (Dirkx, 2006) dan konteks rohani (Cranton, 2006) pembelajaran transformatif.

Pelajar dewasa mungkin mengubah pemikiran dalam sesuatu tempoh masa berdasarkan kepercayaan, andaian dan perspektif (Cranton, 2006). Pembelajaran transformatif ialah proses pembelajaran membentuk pengalaman bermakna (Merriam

& Bierema, 2014). Pengalaman membolehkan seseorang meneliti cara pemikiran tentang sesuatu perkara, mempersoalkan tanggapan melalui proses reflektif dan menghasilkan perubahan perspektif. Pembelajaran transformatif wujud apabila seseorang meneliti jangkaan biasa secara kritikal, mengkaji semula dan bertindak dalam sesuatu sudut pandangan (Cranton, 2006). Contohnya, dalam situasi pembelajaran dewasa, pembelajaran transformatif seperti pergerakan berterusan melalui perbincangan kolektif tentang andaian pembelajaran dan refleksi kritikal individu menginterpretasi perbincangan pada peringkat peribadi, cara individu bersetuju dengan andaian yang dibincangkan secara kolektif, informasi yang mencabar andaian, kepercayaan sendiri dan cara individu menginterpretasi pengalaman pembelajaran yang mempengaruhi pembelajaran sendiri.

Teori Pembelajaran Transformatif menjelaskan perubahan perspektif pengalaman asas pelajar dewasa disebabkan penglibatan dalam pendidikan dan tugas akademik (Kumi-Yeboah & James, 2014). Pembelajaran sebagai pengalaman yang dipersoal secara kritikal tentang kepercayaan dan andaian pelajar dewasa mengamati kerangka dunia nyata. Pengetahuan yang boleh difahami termasuklah konsep, nilai, perasaan dan respon dalam kerangka rujukan yang mengelirukan kehidupan (Kumi-Yeboah & James, 2014). Teori Pembelajaran Transformatif adalah sokongan kepada falsafah pembelajaran konstruktif, membantu pelajar dewasa membina pengetahuan, pengalaman, konstruk dan makna (Kumi-Yeboah & James, 2014). Pelajar dewasa menjadikan persekitaran pembelajaran sebagai pengalaman bernilai khususnya bertanggungjawab sebagai pembekal pembangunan profesional, membina pengalaman positif melalui pemindahan pembelajaran dan menangani pengalaman pembelajaran yang lemah dan tidak berkesan (Dyer & Song, 2016).

Amalan yang baik untuk pengajaran orang dewasa bukanlah seperti mendidik kanak-kanak kerana perbezaan pengalaman dan motivasi, apatah lagi idea andragogi berfungsi sebagai asas perkongsian pelbagai Teori Pembelajaran Dewasa dalam pendidikan. Pembelajaran dewasa merangkumi perancangan, gabungan pengalaman hidup, penekanan lanjut kepada subjek yang relevan dengan profesional, kehidupan peribadi dan menerima pakai kaedah yang berorientasikan masalah membolehkan pelajar dewasa menggunakan konsep baharu dengan segera (Baker, 2016; Bridwell, 2012). Selain itu, perkhidmatan yang berkualiti disediakan kepada pelajar dewasa menunjukkan keupayaan program pendidikan dewasa (Paterson, 2016). Pelbagai jenis penetapan pendidikan profesional bukan sahaja dijangka bertindak secara profesional malah menjadi profesional dalam menimba pengetahuan, kemahiran dan kebolehan yang relevan dengan disiplin pengajaran. Justeru itu, latihan profesional yang canggih menerima pakai nilai dan tingkah laku profesional untuk memenuhi norma masyarakat. Namun, kebanyakan pembelajaran diperolehi melalui pemerhatian, pemodelan dan penetapan amalan profesional dikenali sebagai kurikulum tersembunyi (Marlowe & Carter, 2016).

Teori Pembelajaran Dewasa termasuk teori pembelajaran yang dikemukakan menerusi dapatan kajian Lindeman (1926) menunjukkan pembelajaran orang dewasa disebabkan oleh keperluan, situasi dan pengalaman hidup. Manakala teori pembelajaran transformatif dikemukakan oleh Dirkx dan Cronton (2006); Kumi-Yeboah dan James (2014); Merriam dan Bierema (2014); Mezirow (2000) merupakan pengetahuan yang dikehendaki kerana memberi kesan masa depan, pembelajaran disengajakan atas tugas akademik yang mendesak pembelajaran pelajar dewasa dan pelengkap kepada pembelajaran konstruktif. Oleh yang demikian, pembelajaran orang

dewasa didorong oleh keperluan dan kehendak ilmu pengetahuan dan kemahiran dalam kehidupan.

2.5.4 Teori Pembelajaran Sosial

Teori Pembelajaran Sosial meliputi aspek kognitif dan sosial pembelajaran (Borko, 2004). Perspektif kognitif berpaksikan perubahan kepercayaan dan pengetahuan guru, manakala sosial menilai penglibatan dalam pembelajaran profesional (Lave & Wenger, 1991). Oleh itu, Teori Pembelajaran Sosial mengintegrasikan aspek kognitif dan kesan sosial dalam pembelajaran (Bandura, 1977). Kriteria Schoenfeld (2002) bertujuan menilai model dan teori yang digunakan untuk membimbing daya maju teori pembelajaran sosial dalam konteks pembangunan profesional. Kriteria tersebut berdasarkan penilaian kualitatif terhadap teori deskriptif dan penjelasan. Teori deskriptif adalah tanggapan fenomena, manakala teori penjelasan ialah lanjutan teori dan prosedur kerja.

Dari sudut perspektif Teori Pembelajaran Sosial, mekanisme pembelajaran dan pembentukan pengetahuan individu melalui pemerhatian (Bandura, 1977). Teori Pembelajaran Sosial memutuskan pemodelan mental kompleks berdasarkan tingkah laku yang diperhatikan dan pembinaan novel tingkah laku, tetapi tidak semestinya meniru tingkah laku orang lain secara langsung. Namun, pembelajaran melalui pemerhatian merupakan mekanisme penting dalam pembangunan guru (Lortie, 2002), sebagai model mental dan gambaran sesuatu pelajaran ketika guru masuk ke kelas (Rowlands, Thwaites & Jared, 2011). Guru-guru memilih dan membina tingkah laku yang dipengaruhi oleh kepercayaan bahawa mereka akan berjaya dengan tindakan konteks tertentu.

Komponen utama Teori Pembelajaran Sosial adalah pemerhatian dan pemodelan mental. Kebanyakan tingkah laku menjadi rutin tidak memerlukan pemodelan dan perancangan (Bandura, 1977; 1997) kerana guru memerhati dan mencontohi amalan rakan dalam pengajaran (Lortie, 2002). Tindakan tersebut konsisten dengan Teori Pembelajaran Sosial atas maklum balas, tindakan dan penilaian individu terhadap pengajaran (Lave & Wenger, 1991) yang menjadi amalan rutin (Bandura, 1997; Cuban, 2009; Wake, 2011). Justeru itu, guru memerhatikan tingkah laku rakan-rakan yang lebih berpengalaman bagi memastikan amalan tersebut selamat dan stabil dalam pengukuhan kontrak didaktik (Brousseau, 1997) berdasarkan pendekatan pengajaran tradisional dan konservatif. Wake (2011) berpendapat bahawa pendekatan penyelesaian masalah berasaskan pelajar memerlukan perubahan dan kontrak rundingan semula. Rundingan bergantung kepada pengetahuan pedagogi, model mental guru, amalan alternatif, pedagogi, tingkah laku (Bandura, 1997) dan gabungan tahap efikasi (Guskey, 1988).

Cabaran inovasi berpunca daripada kesan sosial dan kontekstual. Maka, pedagogi inovatif guru tercabar oleh maklum balas pelajar, ibu bapa dan rakan sekerja menyebabkan guru berkenaan kurang yakin dengan pendekatan yang digunakan. Akhirnya tingkah laku guru berubah kepada pendekatan yang diterima ramai. Walau bagaimanapun tuntutan tugas, sifat pengajaran dan institusi mempengaruhi tingkah laku dan strategi pengajaran guru (Cuban, 2009; Leinhardt, 1988).

Kesimpulannya, Teori Pembelajaran Sosial adalah pendekatan pengintegrasian aspek kognitif dan kesan sosial dalam pembelajaran (Bandura, 1977). Maka, perubahan pengetahuan dan kepercayaan guru melibatkan aspek kognitif dan sosial (Lave &

Wenger, 1991; Borko, 2004). Walau bagaimanapun, mekanisme pembelajaran dan pembentukan pengetahuan individu melalui pemerhatian (Bandura, 1977) penting bagi pembangunan guru (Lortie, 2002) merupakan model mental pelajaran guru (Jared, Rowlands & Thwaites, 2011). Tiga komponen Teori Pembelajaran Sosial ialah pengetahuan guru berasaskan data dan model mental, kesan sosial dan kontekstual persekitaran menggalakkan pembangunan profesional guru.

2.5.5 Teori dan Praktis Pendekatan Pembangunan Kompetensi Guru (Theory and Practice of Competency-Based Approach in Education)

Kompetensi menggambarkan ciri keperibadian berhubungkait dengan kesempurnaan prestasi kerja yang bermotivasi tinggi (White, 1959). Oleh itu, pendekatan berasaskan kompetensi bermula dengan pemerhatian terhadap keberkesanan hasil kerja seseorang individu. Maka, pendekatan tingkah laku menakrifkan kompetensi profesional sebagai ciri personaliti relatif yang stabil dan berkaitan dengan keberkesanan prestasi kerja.

Di Amerika Syarikat, kompetensi ditakrifkan sebagai ciri-ciri asas seseorang yang dihubungkait dengan keberkesanan, kecemerlangan prestasi kerja dan manipulasi diri dalam pelbagai situasi jangka masa panjang (Boyatzis, 1982; Spencer, 1993). Justeru itu, kompetensi mengutamakan kemahiran dan sifat di luar kebolehan kognitif termasuklah kesedaran diri, pengawalan diri dan kemahiran sosial yang dikategorikan sebagai taksonomi individu. Sehubungan itu, kompetensi adalah sebahagian besar daripada ciri-ciri tingkah laku yang bertentangan dengan keperibadian dan kepintaran boleh dipertingkatkan melalui latihan dan pembangunan profesional .

Pendekatan fungsional berfokus kepada kompetensi fungsional dan kebolehan mendemonstrasi kerja berdasarkan prestasi dan hasil kerja yang mematuhi piawaian, keupayaan tindakan, kemahiran dan keberkesanan peribadi seseorang. Oleh itu, model pembangunan kompetensi penting dalam sesuatu profesion, contohnya sistem pembayaran dan pengurusan. Manakala kompetensi substantif peribadi dan sosial menjadi pertimbangan pendekatan multi dimensi dan holistik di Jerman, Perancis dan Austria. Pendekatan kompetensi tindakan pula meliputi kompetensi subjek dan kompetensi kurikulum untuk menentukan bidang pengajian, pengetahuan dan kemahiran hubungan dalam sistem pendidikan Jerman pada tahun 1996. Kompetensi aktiviti ialah kesediaan dan keupayaan dari segi pengetahuan, kemahiran subjek, pelaksanaan tugas, penyelesaian masalah dan penilaian keputusan secara konsisten mengikut objektif yang ditetapkan.

Kompetensi kognitif merujuk kepada keupayaan berfikir dan tindakan penyelesaian masalah sebagai prasyarat membangunkan kompetensi subjek khususnya kompetensi kognitif dan fungsi. Manakala kompetensi peribadi adalah kesediaan dan keupayaan memahami, menganalisis, menilai keperluan serta sekatan peribadi, pekerjaan dan sosial untuk membangunkan kemahiran secara berkesan atas pilihan dan perancangan kehidupan. Kompetensi peribadi termasuklah sifat individu yang berdikari, kebolehan kritikal, keyakinan diri, kebolehpercayaan, tanggungjawab, nilai dan etika profesional. Dalam sesetengah kes, kompetensi peribadi ialah keupayaan bertindak berlandaskan moral sebagai imej positif pembangunan diri.

Oleh yang demikian, model kompetensi profesional terdiri daripada kompetensi kognitif, kompetensi peribadi dan kompetensi etika. Kompetensi kognitif termasuklah

pengetahuan formal dan pengalaman tidak formal. Pengetahuan disokong oleh pemahaman yang berbeza, manakala kompetensi peribadi adalah ciri-ciri keperibadian relatif yang stabil dan berkaitan dengan keberkesanan dan keunggulan prestasi kerja. Kompetensi etika ialah pandangan peribadi, nilai profesional dan keupayaan membuat keputusan berdasarkan situasi kerja.

Kompetensi sosial merujuk kepada kesediaan dan keupayaan menjalin hubungan, mengenal pasti manfaat potensi, berinteraksi dengan orang lain, pembangunan sosial dan perpaduan secara rasional dan saksama. Sementara itu, kompetensi meta pembelajaran adalah lanjutan kompetensi kognitif, subjek, strategi, proses intervensi dan penyelesaian masalah. Pendekatan holistik pula merangkumi kompetensi, pengetahuan, pemahaman, nilai dan kemahiran profesional seseorang yang bersesuaian dengan orientasi praktikal untuk menentukan keperluan graduan dan penilaian.

Hasil kajian penyelidik asing selain daripada saintis Rusia dan Kazakh menunjukkan pendidikan asas praktikal berhubungkait dengan asimilasi sistematik pengetahuan dan integrasi berorientasikan amalan. Kes pertama mengambil kira asas teoritikal mengenai isu, pertimbangan sistemik dan implimentasi berasaskan kompetensi. Penyelesaian masalah secara menegak melibatkan isu pihak atasan, mendatar pula daripada pihak bawahan.

Dengan ini boleh dirumuskan bahawa kompetensi profesional mengutamakan keberkesanan prestasi kerja seseorang individu. Kompetensi fungsional berfokuskan hasil kerja yang memenuhi piawaian. Keupayaan pengetahuan, kemahiran subjek,

pelaksanaan tugas, penyelesaian masalah dan penilaian keputusan secara konsisten berdasarkan objektif dikategorikan sebagai kompetensi aktiviti. Sementara itu, kompetensi kognitif ialah keupayaan berfikir dan tindakan penyelesaian masalah. Oleh itu, kompetensi meta pembelajaran adalah lanjutan kompetensi kognitif, subjek, strategi, proses intervensi dan penyelesaian masalah. Manakala kompetensi peribadi melibatkan sifat individu dan etika profesional untuk memahami, menganalisis dan menilai keperluan untuk pembangunan kemahiran. Kompetensi sosial pula membolehkan jalinan hubungan dan interaksi antara individu bagi pembangunan sosial dan perpaduan. Ini bermakna keenam-enam kompetensi tersebut dapat dicapai menerusi latihan dan pembangunan profesional.

2.5.6 Teori Lean

Lean mempunyai kesan terhadap nilai aliran keseluruhan syarikat berbanding dengan proses tunggal (Liker, 2004), memaparkan keadaan semasa dan masa depan yang dikehendaki dalam proses kumpulan, beralih kepada proses spesifik iaitu penambahbaikan bersama proses Kaizen (Goetsch & Davis, 2014). Teori Lean terdiri daripada pelbagai pendekatan untuk mencapai matlamat utama dengan fokus dan kaedah yang berbeza. Manakala Kaizen boleh diaplikasikan tanpa latihan daripada pakar terhadap subjek, hasilnya dikenal pasti dengan mudah, pelaksanaannya berdasarkan pengetahuan, intuisi dan mudah diguna pakai dalam pelbagai persekitaran dan industri (Rother, 2010).

Lean berdasarkan konsep Sistem Pengeluaran Toyota iaitu berusaha lebih (Alves, Dinis-Carvalho & Sousa, 2012; Institut Kaizen, 2015), manakala Kaizen mewujudkan lebih banyak nilai untuk pelanggan dengan sumber yang sedikit (Nissilä & Storbacka,

2013). Ini bermakna pembekal sanggup berusaha lebih untuk memenuhi keperluan pelanggan menerusi Lean dan Kaizen. Dalam konsep pendidikan pula, pihak sekolah berusaha dengan penuh kesungguhan untuk mencapai keberhasilan pelajar. Lean adalah program penambahbaikan organisasi dengan mendelegasikan tugas kepada setiap individu dalam sistem persekolahan untuk meningkatkan prestasi peribadi dan kepuasan kerja melalui proses penambahbaikan. Lean melibatkan proses kerja untuk mengenal pasti dan menghapuskan proses yang membazir, tidak berguna dan tidak menyumbang sebarang nilai kepada pekerjaan. Gabungan nilai dan pendekatan sistem menjadikan sekolah lebih cekap dan berkesan, mengoptimumkan prestasi pembelajaran semua pelajar serta mewujudkan budaya kejayaan dan kepuasan kepada seluruh warga sekolah (Ziskovisky, 2007).

Biasanya metodologi Lean digunakan di institusi pengajian tinggi untuk mengurangkan pembaziran, memperkemarkan proses dan membangkitkan semula kepenatan tenaga kerja akibat daripada krisis kewangan (Balzer, 2010; Finn & Geraci, 2012; Radnor & Bucci, 2011). Oleh itu, universiti dan kolej menggunakan kecekapan program akademik dan membuat keputusan dengan memberi keutamaan kepada bidang utama (Dickeson, 2011).

Sebenarnya pendidikan tinggi telah beralih daripada model akauntabiliti kepada penambahbaikan dan metodologi Lean (Houston, 2008). Guru-guru memperkenalkan kepada pelajar-pelajar idea Lean pada peringkat permulaan dan terbukti berjaya di kebanyakan syarikat berteknologi tinggi (Eisenmann, 2011). Manakala organisasi mengaplikasikan prinsip keberhasilan Lean seperti peningkatan produktiviti, penurunan kecacatan, pengurangan inventori, penghantaran tepat pada masa dan

aliran tunai (Tatikonda, 2007). Pengalaman yang relevan dengan teknikal dan konsep sosial termasuklah pengeluaran, masa kitaran, pelaksanaan, keseimbangan kerja berpasukan dan komunikasi (Dukovska-Popovska, 2014). Hasil perintis adalah usaha untuk mengenal pasti dan menghapuskan pembaziran dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang konsisten, pengalaman Lean yang lain dalam organisasi dan penambahbaikan prestasi menerusi penjimatan kos (Zikovisky, 2007).

Selain itu, forum kelas terbuka merupakan kaedah pengajaran yang dinamik, interaktif pelajar menerusi perkongsian pemikiran dan pembelajaran, perbincangan tentang kajian kes dan bacaan bertujuan membina pedagogi baharu dalam Lean pengajaran (Hanzeh, 2013). Kaedah ini digunakan di Jabatan Pengurusan Pembinaan, Colorado State University supaya pensyarah memahami prinsip-prinsip Lean untuk menyediakan pelajar dengan teoritikal yang kukuh dan peralihan kebolehan ke platform operasi pembinaan (Hanzeh, 2013). Lean juga digunakan oleh pihak sekolah untuk mengenal pasti proses penambahbaikan, teras pengajaran teknologi dan sokongan pentadbiran, contohnya pemetaan aliran nilai digunakan untuk memperolehi pandangan daripada pihak berkepentingan seperti para pelajar, guru-guru, ibu bapa, penggubal dasar, pentadbir dan lembaga pengurus tentang perkara yang bernilai dalam proses penyampaian pengajaran (Keyte & Locher, 2004). Pengajaran dipetakan berdasarkan peruntukan masa dan sumber dalam pelbagai aktiviti. Pemegang taruh menentukan perkara yang bernilai dalam pengajaran, namun pengekal atau penghapusan sesuatu nilai adalah bergantung kepada penambahbaikan yang dicapai (Flumerfelt & Green, 2013).

2.5.7 Teori Kaizen (Institut Kaizen, 2015)

Kaizen dalam bahasa Jepun bermaksud berubah menjadi lebih baik atau penambahbaikan. Kaizen diterjemahan kepada bahasa Inggeris sebagai *continuous improvement*, bermakna penambahbaikan berterusan atau *continual improvement* merujuk kepada penambahbaikan yang berterusan. Contohnya, pekerja-pekerja dalam sesebuah syarikat bekerjasama secara proaktif dan gabungan bakat secara kolektif untuk menghasilkan enjin berkuasa tinggi, maka penambahbaikan adalah sebahagian daripada pelan tindakan dan falsafahnya. Kaizen melibatkan aktiviti harian untuk penambahbaikan, prosesnya haruslah betul, berteraskan kemanusiaan, penegahan beban mental dan fizikal, bimbingan eksperimental segera dengan kaedah saintifik untuk mengesan dan menghapuskan pembaziran. Pelan tindakan Kaizen berfokus kepada penambahbaikan bidang spesifik dengan melibatkan pekerja di semua peringkat secara aktif dalam cadangan dan pelaksanaan penambahbaikan.

Kaizen mengutamakan proses menghasilkan sesuatu dengan baik, memahami keadaan dan nilai kerja berpasukan (Institut Kaizen, 2015). Kaizen berlandaskan pemikiran keadaan semasa, sentiasa meningkatkan kecekapan dan menghapuskan punca masalah supaya tidak berulang. Proses Kaizen memuaskan hati kakitangan berdasarkan impak keadaan, komitmen tinggi, pengekatan pekerja, kerja berpasukan, kemahiran menyelesaikan masalah dan meningkatkan kepuasan pelanggan (Jayne, 2010). Masaaki Imai mendefinisikan Lean dan Kaizen sebagai penggunaan sumber secara minimum khususnya pekerja, bahan, mesin, ruang, masa dan modal untuk mencapai keberhasilan yang maksimum (Jayne, 2010).

Justeru itu, Kaizen paling sesuai digunakan untuk tugas yang memanfaatkan penambahbaikan segera, proses yang jelas, kerja yang tidak memenuhi kualiti dan prestasi serta memberi kesan kepada kewangan dari awal pentadbiran hingga pengeluaran (United States Environmental Protection Agency, 2015). Sebenarnya Kaizen melibatkan perubahan kecil yang bukan perubahan operasi secara radikal (Liker, 2004). Kaizen digunakan oleh organisasi yang kurang hierarki untuk melibatkan semua pekerja dalam perubahan. Dengan ini, pihak pengurusan berasa selesa bersama pekerja-pekerja kerana jurang perbezaan tidak begitu ketara (Jayne 2010). Penambahbaikan bukanlah aktiviti tambahan yang terpisah daripada pengurusan normal harian (Rother, 2010). Apabila Kaizen dilaksanakan dengan betul, produktiviti, kualiti, keselamatan, penghantaran segera, kos rendah, kepuasan pelanggan, semangat dan kepuasan kerja meningkat (Van Assen, Van den Berg & Pie-tersma, 2009). Walau bagaimanapun terminologi dan falsafah teori diterangkan kepada semua kakitangan di peringkat jabatan dan syarikat bergantung kepada skop projek (Kirchner, 2013). Keputusan Kaizen diikuti dengan susulan berkala untuk memastikan penambahbaikan berterusan dan digunakan sebagai instrumen analitikal (United States Environmental Protection Agency, 2015).

Sehubungan itu, revolusi pengajaran dan pembelajaran berlandaskan falsafah Kaizen diimplimentasikan untuk mencapai pendidikan berkualiti adalah penting dalam kalangan pendidik di dunia akademik abad ke-21 (Dryden & Vos, 2015). Kaizen bermakna penambahbaikan berterusan yang dibina kerana kualiti adalah sebahagian daripada proses keseluruhan. Konsep awal Kaizen saranan Masaaki Imai bertujuan meningkatkan kecekapan industri di Jepun, kini menjadi teori yang menarik dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Falsafah Kaizen dalam pendidikan berteraskan

kualiti menjadi fokus perjuangan berterusan guru-guru dan para pelajar. Kaizen berteraskan penambahbaikan kualiti berterusan merangkumi kehidupan peribadi, sosial, pekerjaan, sekolah dan universiti. Lazimnya, penerapan Kaizen dalam penambahbaikan berterusan di sekolah melibatkan pengetua, guru-guru, ibu bapa dan pelajar-pelajar (Fonseka, 2015).

Pembelajaran dikenali sebagai penambahbaikan berterusan kerana guru-guru dan pelajar-pelajar sentiasa berusaha menambahbaik sistem untuk meningkatkan keseronokan pembelajaran (Fonseka, 2015). Oleh itu, keberkesanan Kaizen dalam pengajaran dan pembelajaran disokong oleh para penyelidik dan pendidik. Revolusi sekolah melalui Kaizen menghasilkan kesan optimis dan hasil signifikan terbukti di St. Edgecumbe High School, Sitka, Alaska (Dryden & Vos, 2005). Sekolah yang mempelopori Pengurusan Kualiti Keseluruhan (TQM) dan Kaizen di Amerika membolehkan penubuhkan empat syarikat perintis, mempelajari bahasa asing, kawalan kualiti, analisis statistik, Matematik, pengeksportan, pemasaran dan perakaunan, guru dan pelajar menetapkan matlamat dan melaksanakan plan secara kolektif, minggu pertama setiap tahun persekolahan digunakan untuk pembentukan harga diri dan latihan kualiti, guru-guru telah mengubah gaya pengajaran kerana 95% daripada mereka menjadi fasilitator serta penetapan matlamat penambahbaikan yang sangat tinggi. Kaizen mematuhi langkah-langkah asas seperti cadangan Mark Graban untuk mengenal pasti peluang penambahbaikan, perbincangan plan tindakan, pelaksanaan, penilaian, pendokumentasian, perkongsian idea dan penghargaan terhadap sumbangan rakan-rakan (Grabam & Mark, 2015).

Sebagai rumusan, Teori Kaizen bukan sahaja diguna pakai dalam bidang perindustrian, pengurusan malah pendidikan kerana falsafah Kaizen berteraskan kualiti menjadi fokus utama perjuangan berterusan guru-guru dan para pelajar untuk merealisasikan matlamat penambahbaikan berterusan sekolah. Oleh itu, pemboleh ubah penambahbaikan berterusan sekolah bagi kajian ini bersandar kepada Teori Kaizen kerana berorientasikan penambahbaikan berterusan.

2.6 Model

Model ialah satu prototaip dan aspek yang ideal untuk melakukan sesuatu, khususnya mewujudkan situasi pembelajaran dalam bidang pendidikan (Joyce & Emily, 2010). Dengan ini, Model Pembangunan Profesional, Model Lima Tahap Intervensi Pembangunan Profesional yang dikemukakan adalah berkaitan dengan pembangunan profesional. Manakala Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV berhubungkait dengan kompetensi profesional guru. Model PDCA, Model Six Sigma dan Model DMAIC pula berkaitan dengan penambahbaikan berterusan sekolah.

2.6.1 Model Pembangunan Profesional

Model pembangunan profesional menjadi pertimbangan utama kepada pentadbir dan pendidik dalam proses membentuk dan menentukan kesesuaian pendekatan pembangunan profesional. Model pembangunan profesional Guskey (2000) merangkumi latihan, penyeliaan pengajaran, penglibatan dalam proses penambahbaikan, kumpulan belajar, penyelidikan tindakan, aktiviti bimbingan individu dan pementoran.

Latihan meliputi bengkel, seminar dan persembahan kumpulan. Oleh itu, pembentang harus merancang dan memastikan kandungan latihan adalah berdasarkan objektif latihan. Tindakan susulan diadakan untuk mendapat maklum balas tentang kemahiran baharu yang perlu dipelajari dan diperhalusi. Pandangan rakan sebaya dan maklum balas para peserta bertujuan menilai keberkesanan dan pengekalan sesuatu kemahiran baharu.

Penyeliaan pengajaran menyediakan maklum balas kolektif terhadap kemahiran dan amalan pengajaran guru. Penyeliaan rakan sebaya berfokus kepada reka bentuk pengajaran, strategi instruksional dan pengurusan bilik darjah. Kaedah penyeliaan termasuklah kemahiran penjadualan induk dan kepimpinan instruksional menjadi pilihan penyelia. Oleh itu, penyeliaan pengajaran dipisahkan daripada penilaian kerana memanfaatkan kedua-dua pihak berdasarkan analisis kekuatan dan aspek penambahbaikan.

Penglibatan dalam proses penambahbaikan menyediakan peluang kepada guru-guru sebagai jawatankuasa kurikulum dan pasukan penambahbaikan. Penyelesaian masalah secara kolaboratif dan penyelidikan yang relevan dengan kandungan pelajaran membekalkan sumber pembangunan profesional yang bernilai kepada pengajaran dan pembelajaran guru. Pengetahuan baharu juga diperolehi menerusi perspektif yang berbeza daripada pentadbir, ibu bapa dan ahli komuniti. Lazimnya guru-guru berminat melibatkan diri dalam projek penambahbaikan yang berkaitan dengan bidang profesional. Justeru itu, pemimpin sekolah harus memastikan guru-guru mempunyai maklumat yang diperlukan supaya keputusan yang dibuat adalah tepat dan pasukan kolaborasi terdiri daripada sekolah dan universiti yang cemerlang.

Kumpulan belajar memperluaskan konsep pembangunan dan proses penambahbaikan dengan melibatkan semua staf dalam penyelesaian masalah. Kumpulan kecil pula berfokus kepada masalah dan isu yang berbeza berpandukan data, disiplin sekolah dan fungsi pendidikan. Pengelola harus memastikan kumpulan belajar jelas dengan perkara yang difokus dan mempunyai masa yang mencukupi untuk menyelesaikan tugas yang diamanahkan.

Penyelidikan tindakan mengkehendaki peserta menggunakan kaedah berstruktur untuk mengkaji perubahan amalan tertentu yang memberi kesan kepada pengajaran dan pembelajaran. Lima peringkat penyelidikan tindakan termasuklah mengenal pasti masalah dan persoalan kajian, mengumpul dan menganalisis data, meninjau kerelevanan profesional, menentukan dan melaksanakan tindakan serta menilai keputusan. Oleh itu, individu mesti mengambil inisiatif dan meluangkan masa untuk melaksanakan penyelidikan dengan mengambil kira teknik pengumpulan data dan penganalisan data.

Aktiviti bimbingan individu memberi peluang kepada guru-guru untuk menentukan matlamat pembelajaran profesional dengan aktiviti yang menghasilkan kejayaan. Langkahnya adalah mengenal pasti keperluan pengajaran, menyediakan pelan pembangunan, menyempurnakan aktiviti pembelajaran dan penilaian. Ciri-ciri fleksibiliti membolehkan guru-guru menyesuaikan pengalaman dengan pembangunan profesional seperti portfolio profesional, jurnal reflektif, video dan audio penilaian sendiri. Oleh itu, pendidik mesti memastikan matlamat yang dirancang adalah mencabar dan relevan dengan penambahbaikan pengajaran dan pembelajaran serta memastikan peluang khusus perkongsian profesional.

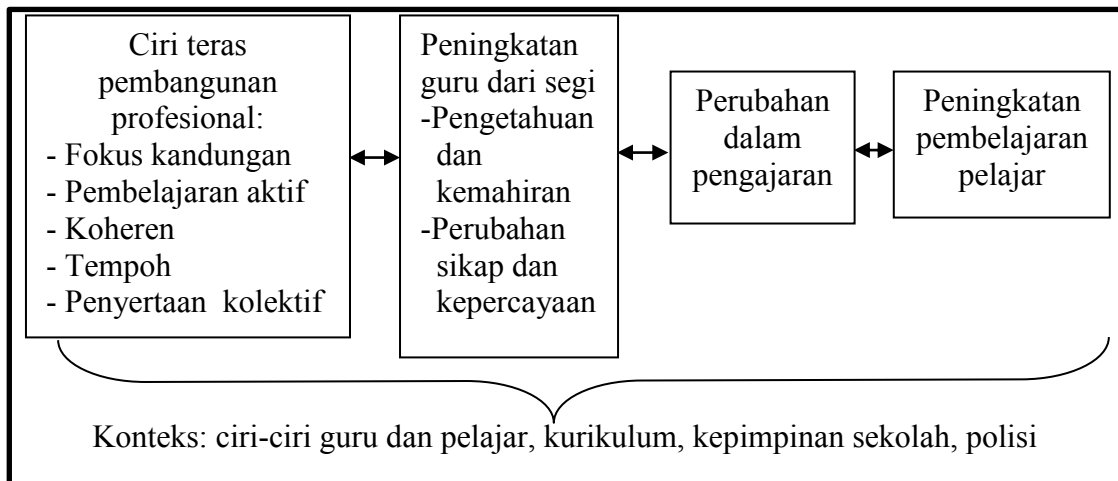
Pementoran menyediakan pengalaman berpasangan dan kejayaan bersama rakan sekerja yang kurang berpengalaman. Pemikiran berwaspada perlu ada pada mentor dan mantee. Mentor ialah pakar bidang yang mempunyai keupayaan dan masa untuk mendemonstrasi, menyelia pengajaran dan mengadakan perbincangan dengan guru-guru baharu tentang isu pengajaran. Kemahiran interpersonal dan kolaboratif merupakan kriteria pemilihan yang menentukan kejayaan hubungan pementoran (Virginia Department of Education, 2000).

Kesimpulannya, latihan, penyeliaan, penglibatan dalam proses penambahbaikan, kumpulan belajar, penyelidikan tindakan, aktiviti bimbingan individu dan pementoran merupakan program dan aktiviti pembangunan profesional untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran di peringkat sekolah.

2.6.2 Model Lima Tahap Intervensi Pembangunan Profesional

Guskey (2014) mencadangkan model lima tahap intervensi pembangunan profesional untuk menilai proses, tindakan dan aktiviti peningkatan pengetahuan, kemahiran dan sikap profesional guru sebagai langkah penambahbaikan pembelajaran pelajar. Tahap pertama adalah reaksi guru terhadap pengalaman dan aktiviti pembangunan profesional, tahap kedua ialah pembelajaran yang melibatkan pengetahuan baharu, kemahiran baharu, sikap dan kebolehan guru. Tahap ketiga pula sokongan organisasi dan perubahan yang berfokuskan penilaian. Tahap keempat adalah pengaplikasian pengetahuan dan kemahiran baharu guru termasuklah perubahan amalan profesional dan tingkah laku dalam bilik darjah. Tahap kelima merupakan hasil pembelajaran pelajar yang meliputi kognitif, afektif, psikomotor.

Didapati Model Lima Tahap Intervensi Pembangunan Profesional Guskey (2014) mempunyai persamaan dengan Model *Input* dan *Output* Intervensi Pembangunan Profesional yang dikemukakan oleh Desimone (2009) seperti yang ditunjukkan dalam rajah 2.1 di bawah. Pembangunan profesional memberi kesan kepada pencapaian pelajar melalui tiga langkah. Pertama, intervensi pembangunan profesional meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan motivasi guru. Kedua, kesempurnaan pengetahuan, kemahiran dan motivasi meningkatkan pengajaran. Ketiga, penambahbaikan pengajaran meningkatkan pencapaian pelajar. Jika salah satu daripada pautan tersebut lemah, maka hasil pembelajaran pelajar tidak akan mencapai jangkaan yang dihasratkan. Dalam erti kata lain, kesan pembangunan profesional terhadap pembelajaran pelajar adalah perantaraan pembelajaran dan pengajaran guru (Yoon, Duncan, Lee, Scarloss & Shapley, 2007). Kedua-dua model tersebut menjelaskan bahawa reaksi positif guru terhadap pembangunan profesional meningkatkan pengetahuan, kemahiran, motivasi dan perubahan strategi pengajaran memanfaatkan pembelajaran pelajar. Justeru itu, perubahan individu, profesional dan kepekaan adalah inisiatif kejayaan utama dalam bidang pendidikan (National Council for Curriculum and Assessment, 2010). Secara keseluruhannya, intervensi pembangunan profesional menjelaskan perubahan strategi pengajaran guru berupaya meningkatkan hasil pembelajaran pelajar.



Rajah 2.1. Model Input dan Output Intervensi Pembangunan Profesional

Sumber: Desimore, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational researcher*, 38(3), 181–199.

2.6.3 Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV (The COACTIV Model of Teachers' Professional Competence, Baumert & Kunter, 2006)

Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV tanpa hierarki merupakan model struktur generik khas konteks pengajaran (Krauss et al., 2008). Model tersebut seperti ditunjukkan dalam Rajah 2.2 membezakan empat aspek kompetensi iaitu keyakinan, nilai dan fokus, orientasi motivasi dan efikasi sendiri sebagai domen khusus.

Konsensus yang luas tentang pengetahuan termasuklah pernyataan, prosedur dan strategik adalah komponen utama kompetensi profesional guru. Namun, terdapat pelbagai jenis pengetahuan, status epistemologi, pembangunan pengetahuan mental dan kemahiran profesional (Ball et al., 2011, Fenstermacher, 1994; Sternberg & Horvath, 1995). Pendekatan Shulman (1986) tentang aspek pengetahuan guru diterima umum. Perbezaan antara pengetahuan pedagogi umum, pengetahuan kandungan subjek, pengetahuan kandungan aspek pedagogi dan pengetahuan kurikulum diperluaskan kepada tipologi meliputi penerokaan ilmu, pengetahuan

konteks pendidikan, falsafah, tujuan dan sejarah pendidikan (Shulman, 1987). Perbezaan antara pengetahuan kandungan subjek dan pengetahuan kandungan aspek pedagogi terbukti berguna dalam pelaksanaan pelbagai kajian (Borko, 2004; Borko & Putnam, 1996; Munby, Russelle & Martin, 2001). Oleh itu, Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV menerima pakai tiga dimensi teras pengetahuan guru iaitu pengetahuan kandungan subjek, pengetahuan kandungan aspek pedagogi, pengetahuan pedagogi dan psikologi, kemudian ditambah dengan dimensi pengetahuan organisasi (Shulman, 1987) dan pengetahuan kaunseling yang melibatkan komunikasi profesional dengan orang awam (Bromme & Rambow, 2001; Hertel, 2009; Rambow & Bromme, 2004).

Pengetahuan profesional mengintegrasikan konteks aplikasi yang berbeza dan membolehkan pelbagai kelakuan adaptif bagi situasi bermasalah (Bromme, 2001, 2004; Palmer et al., 2005). Manakala Fenstermacher (1994) membezakan pengetahuan formal (teoretikal) dan pengetahuan praktikal (tindakan). Komponen formal pengetahuan guru meliputi pengetahuan kandungan subjek, pengetahuan kandungan aspek pedagogi, pengetahuan pedagogi dan psikologi adalah berkaitan dengan rangkaian semantik. Pengetahuan praktikal (tindakan) pula amalan guru yang berkaitan dengan tingkah laku komunikatif dalam bilik darjah dan sekolah. Secara amnya, pengetahuan wujud tersirat dalam aktiviti bilik darjah kerana pada dasarnya dijustifikasikan dalam wacana praktikal profesional guru (Hiebert, Gallimore & Stigler, 2002; Munby et al., 2001; Neuweg, 2005).

Namun, guru memerlukan pengetahuan umum untuk membentuk proses pengajaran dan pembelajaran sebagai aspek komponen pengetahuan pedagogi umum taksonomi

Shulman. Justeru itu, profil kompetensi pengetahuan dikembangkan kepada falsafah pendidikan, teori pendidikan, teori sekolah, sosiologi dan sejarah pendidikan (Darling-Hammond & Bransford, 2005; Terhart, 2002). Pengetahuan pedagogi dan psikologi ialah elemen keterampilan pengetahuan, manakala kemahiran pedagogi umum ditentukan oleh dimensi pengetahuan pengurusan bilik darjah, kaedah pengajaran, penilaian, proses pembelajaran dan ciri-ciri pelajar (Voss et al., 2011).

Selain itu, pengetahuan organisasi berkaitan dengan fungsi dan keberkesanan sistem pendidikan dan institusi yang dikonseptualisasikan sebagai domain pengetahuan profesional guru. Pengetahuan organisasi meliputi pengetahuan sistem pendidikan, kerangka kerja institusi, pengurusan, ketelusan, organisasi dan ekologi yang menjadi tanggungjawab pihak pengurusan, guru, pelajar dan ibu bapa untuk mencapai keberkesanan dan kualiti persekolahan (Altrichter et al., 2007; Fend, 2008; Woolfolk et al., 2006). Pengetahuan kaunseling pula ilmu pengetahuan yang tersebar secara sosial, sebahagian besarnya tidak bertema, ditafsir secara khusus dalam situasi tertentu, titik kritikal kerjaya pendidikan, masalah pembelajaran dan tingkah laku pelajar (Hiebert et al., 2002). Oleh yang demikian, kaunseling bertujuan menangani tingkah laku pelbagai bidang berdasarkan pengalaman dan kemahiran diagnostik, mengaktifkan guru-guru dan ibu bapa, bersifat tematik dan sosial yang kompleks dari segi persediaan, proses kaunseling, langkah susulan serta perundingan yang melibatkan perkhidmatan psikologi, pemulihan, pusat bimbingan kanak-kanak atau perkhidmatan sosial.

Namun, keyakinan tidak semestinya memenuhi kriteria konsistensi kerana individu yang menentukan kebenarannya. Keyakinan epistemologi berkaitan dengan struktur,

pembangunan dan pengesahan pengetahuan, manakala keyakinan subjek merujuk kepada teori pengajaran dan pembelajaran, keyakinan sendiri pula berkaitan dengan kognisi kemampuan sendiri. Keyakinan, nilai dan fokus menawarkan sistem konseptual yang berguna untuk klasifikasi kepercayaan guru boleh diperluaskan berdasarkan komitmen, nilai, etos profesional, sistem dan matlamat untuk membimbing amalan guru (Woolfolk et al., 2006).

Selain itu, orientasi motivasi dan pengawalan profesional diri bertanggungjawab kepada dinamika psikologi tingkah laku, niat pengekalan, pemantauan dan kawalan amalan pekerjaan dalam tempoh yang panjang sebagai ciri utama fungsi psikologi dalam orientasi kepercayaan, keyakinan diri (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001; Schmitz & Schwarzer, 2000) dan motivasi intrinsik (Pelletier et al., 2002; Roth et al., 2007). Efikasi sendiri adalah pengalaman ketegangan dan sumber daya tahan dalam profesion pengajaran (Buchwald & Hobfoll, 2004; Hakanen et al., 2006; Hillert & Schmitz, 2004; Kyriacou, 2001; Vandenberghe & Huberman, 1999). Oleh yang demikian, keyakinan diri dan keberkesanan guru menjadi aspek penting dalam kompetensi profesional (Klassen, Betts & Gordon, 2011).

Kajian lepas menunjukkan guru yang berkeyakinan tinggi juga bersemangat tinggi dalam pengajaran, komitmen normatif yang kuat, lebih cenderung dan kekal dalam profesion keguruan (Tschannen-Moran et al., 1998). Namun, keyakinan diri dan keberkesanan berhubungkait dengan penyediaan dan penyampaian pengajaran, terutamanya sokongan konstruktif (Ashton & Webb, 1986; Gibson & Dembo, 1984; Podell & Soodak, 1993). Justeru itu, keyakinan diri menjadi faktor daya tahan untuk mengatasi tekanan kerja dan ketegangan jangka panjang dikaitkan dengan tahap

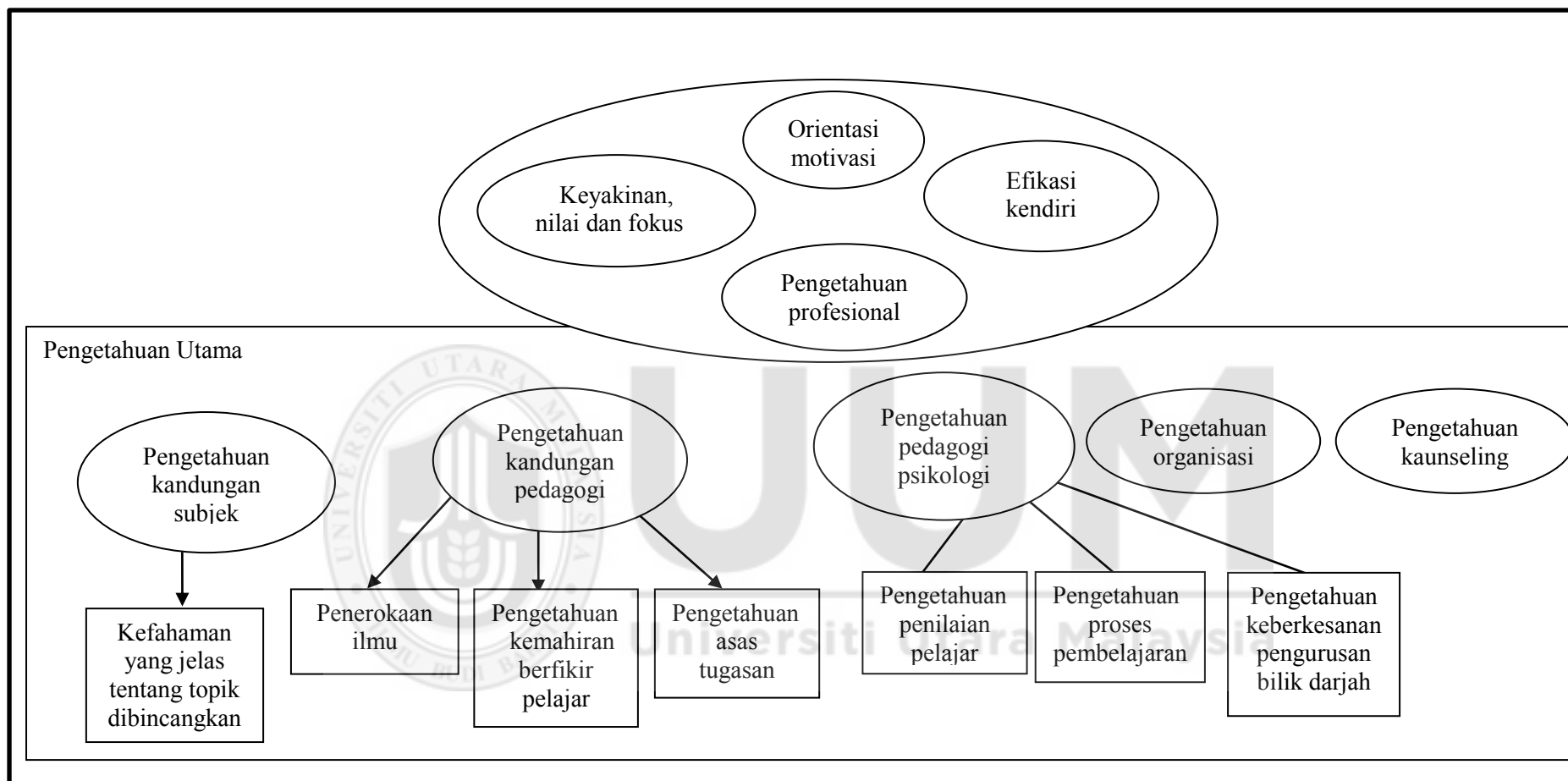
efikasi, penglibatan dan kepuasan kerja (Schmitz, 2001; Schmitz & Schwarzer, 2000). Justeru itu, keyakinan diri merupakan komponen penting kemampuan guru dan pengalaman psikologi dalam konteks profesional (Tschannen-Moran & Hoy, 2001). Pembangunan keberkesanan diri guru bergantung kepada tahap, konteks sosial sekolah dan pengajaran (Goddard, Tschannen-Moran & Hoy, 2004).

Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV mengandaikan kompetensi individu dicapai menerusi pembelajaran dan tertakluk kepada proses perubahan. Premis utama pendekatan teori COACTIV ialah ciri-ciri kognitif individu seperti pengetahuan, keyakinan dan motivasi sendiri yang menyediakan asas amalan pengajaran yang berkesan dan sebagai produk dalam proses pembangunan profesional ketika latihan pendidikan guru dan diteruskan dalam sepanjang perkhidmatan (Terhart, 2002). Oleh itu, Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV berupaya meningkatkan kompetensi profesional guru (Cochran-Smith & Zeichner, 2005; Darling-Hammond & Bransford, 2005; Kennedy, Ahn & Choi, 2008).

Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV menerangkan kualiti yang dikehendaki untuk menjayakan profesion pengajaran dari perspektif multi dimensi. Konteks tersebut menjelaskan interaksi kognitif dan motivasi sendiri yang diperlukan dalam pengajaran dan pembelajaran adalah bersesuaian dengan kompetensi profesional (Epstein & Hundert, 2002; Kane, 1992; Weinert, 2001). Oleh itu, penggunaan istilah tersebut mempunyai implikasi teoretikal untuk diperluaskan kepada kepakaran dan profesionalisme guru. Kompetensi profesional merujuk kepada keupayaan individu untuk menangani situasi pekerjaan khususnya paradigma keperibadian dalam penyelidikan guru (Bromme, 2004). Selain itu, kompetensi

merangkumi keupayaan dan kemampuan bertindak (Connell et al., 2003) serta menerangkan spektrum ciri-ciri peribadi yang lebih luas daripada konsep kepakaran guru khususnya pengetahuan (Bromme, 1997). Sehubungan itu, premis utama kompetensi profesional mudah dibentuk, diterap, dipelajari dalam konteks pembangunan profesional dan mempunyai implikasi langsung terhadap jaminan kualiti semasa pra latihan dan dalam perkhidmatan.

Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV digunakan untuk konteks kajian ini meliputi domain pengetahuan kandungan subjek, pengetahuan kandungan aspek pedagogi, pengetahuan pedagogi dan psikologi. Pengetahuan kandungan subjek adalah kefahaman yang jelas tentang topik yang dibincangkan. Manakala pengetahuan kandungan aspek pedagogi meliputi penerokaan ilmu, pengetahuan kemahiran berfikir pelajar dan pengetahuan asas tugas. Pengetahuan pedagogi dan psikologi pula pengetahuan penilaian pelajar, pengetahuan proses pembelajaran dan pengetahuan keberkesanan pengurusan bilik darjah.



Rajah 2.2 Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV

Sumber: Baumert, J., Kunter, M. (2006). The COACTIV model of teachers' professional competence. *European journal of psychology of education*, VI(378), 25–48.

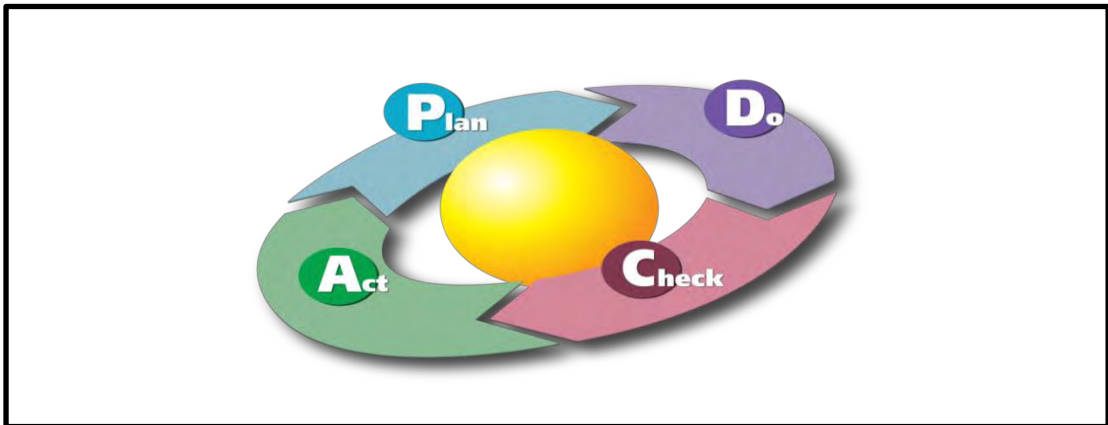
2.6.4 Model PDCA

Peningkatan kualiti pendidikan dicapai menerusi pengajaran dan pembelajaran, pemikiran sistematik dan amalan praktikal menjadikan prestasi akademik yang primer bernilai kepada pentadbir dan jawatankuasa untuk melaksanakan perubahan secara cekap dan berkesan (Fred & Allan, 2004). Sehubungan itu, kerangka tugas pentadbiran akademik terdiri daripada perancangan, reka bentuk kurikulum, kapasiti, penyeliaan pengajaran, penilaian dan penambahbaikan pengajaran.

Langkah pertama ialah tindakan budaya pentadbiran, P (Plan) = perancangan yang beroperasi dalam setiap organisasi dan tugas. Oleh itu, perancangan mesti jelas, tepat dan lengkap dalam setiap prinsip akademik yang sistemik. Langkah kedua adalah memimpin dan melaksanakan perancangan mengikut tujuan dan tempoh. Penilaian dan faedah adalah proses penting dalam perancangan. Manakala C (Check) = semak sebagai langkah perbandingan. Maka, P = perancangan dan D (Doing) = pelaksanaan melibatkan penilaian dan penyemakan terhadap *outcomes* pelajar, guru dan pihak pengurusan sekolah.

Langkah ketiga adalah menyemak tahap hasil kerja. Jika tahap hasil kerja lebih tinggi daripada rancangan menunjukkan matlamat yang ditetapkan tercapai. Sekiranya tahap hasil kerja lebih rendah daripada rancangan menunjukkan matlamat ditetapkan tidak tercapai. Selepas tiga langkah P-D-C dilaksanakan, penilaian untuk A (Action)-tindakan dilakukan. Sekiranya keputusan yang diperolehi lebih tinggi daripada matlamat yang ditetapkan, maka menyesuaikan matlamat yang lebih tinggi untuk operasi seterusnya lebih mencabar. Sehubungan itu, proses yang berkesan untuk mengawal kualiti dalaman dan luaran pentadbiran pendidikan disahkan sebagai teori

penggunaan PDCA untuk memastikan peningkatan kualiti pendidikan dan piawaian di semua peringkat pendidik seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 2.4.



Rajah 2.3. Model PDCA

Sumber: Shewhart, W.A. (1939). Statistical Method from the Viewpoint of Quality Control. Dover Publications.

Kebanyakan dapatan kajian pendidikan membuktikan hasil kejayaan berkaitan dengan sistem pentadbiran akademik (Ho & Wearn, 1996). Oleh itu, standard pendidikan dan jaminan kualiti memberi penekanan pada situasi semasa pentadbiran akademik, sistem pendidikan dan pelaksanaan kurikulum. Inovasi pentadbiran pendidikan diusahakan untuk pembelajaran pelajar, persekitaran dan proses pengajaran dikaitkan dengan penilaian serta reputasi dan keberkesanan pentadbir sekolah. Oleh yang demikian, model PDSA digunakan sebagai inkuiri dan kitaran penambahbaikan sebagai intervensi penambahbaikan berterusan sekolah (Bryk, Gomez, Grunow & LeMahieu, 2015).

2.6.5 Model Six Sigma

Sigma ialah huruf Greek yang mewakili sisihan piawai dan jumlah variasi dalam sesuatu proses (McAdam & Lafferty, 2004). Six Sigma merupakan strategi penambahbaikan perniagaan yang membolehkan syarikat menggunakan kaedah statistik mudah dan berkuasa untuk mencapai dan mengekalkan kecemerlangan

operasi. Six Sigma adalah falsafah merevolusikan banyak syarikat terkemuka di dunia dengan pencapaian baharu, mengenal pasti masalah dan penyebab utama dalam proses untuk meningkatkan proses dengan pendekatan berstruktur di samping menghapuskan ketidakkonsistenan dan kecacatan.

Proses akan berubah mengikut keperluan pelanggan. Maka, penambahbaikan berterusan menjadi salah satu daripada enam falsafah asas Sigma. Fleksibiliti dalam sistem penilaian berterusan juga berubah mengikut keperluan pelanggan. Oleh itu, kepuasan pelanggan diutamakan dengan menggabungkan *input* pelanggan dalam proses analisis. Kebanyakan proses perkhidmatan cenderung kepada proses yang perlahan kerana melibatkan banyak proses kerja dan 80% daripadanya memerlukan masa menunggu hasil sementara melaksanakan tugas lain (Harry & Schroeder, 2000).

Pengukuran statistik, strategi pengurusan dan budaya kualiti Six Sigma berfungsi mengukur tahap kualiti sesuatu proses di bawah kepimpinan pengurusan atasan untuk mewujudkan inovasi, kepuasan pelanggan, budaya berkualiti, cara pelaksanaan kerja yang betul pada kali pertama, kebijaksanaan menggunakan maklumat dan data (Park, 2003). Six Sigma berorientasikan pelanggan mengurangkan kecacatan hasil dengan memberi nilai maksimum, memastikan masalah tidak berulang, perubahan positif, memenuhi keperluan profesional dan kajian komprehensif untuk memahami dan menganalisis trend semasa institusi, visi, misi, proses teras, fungsi dan isu yang menonjol, diikuti dengan analisis SWOT untuk mengenal pasti bidang kritikal sesebuah institusi yang memerlukan perhatian segera. Pelan tindakan disediakan sebaik sahaja kritikal berkenaan dikenal pasti untuk mengurangkan dan menghapuskan isu yang timbul. Justeru itu, analisis terperinci diperlukan untuk

menangani setiap isu secara berasingan, kemudian disintesis mengikut keadaan sebenar. Perspektif neutral daripada pihak ketiga penting kerana pihak pengurusan terlepas pandang fakta yang berkaitan dengan masalah. Maka, cadangan berdasarkan analisis yang teliti dan pelan tindakan dilaksanakan dengan sepenuhnya untuk memenuhi tuntutan pelanggan bagi mengekalkan keutuhan pendidikan.

2.6.6 Model DMAIC

Six Sigma bertujuan mengurangkan variasi dalam proses perniagaan dan pembuatan melalui dedikasi penambahbaikan dalam pelbagai proses memerlukan komitmen berterusan semua ahli organisasi. Prinsip ini disempurnakan oleh DMAIC untuk penambahbaikan proses dengan menghapuskan kecacatan metodologi dan strategi Six Sigma yang dibangunkan oleh Edwards Deming. DMAIC adalah akronim *Define Measure Analyze Improve Control* (Ukur Analisis Tambahbaik Kawal) bertujuan menjayakan inisiatif Six Sigma dalam perniagaan yang digunakan oleh Black Belts untuk penambahbaikan proses sesuatu projek.

Langkah pertama ialah menentukan matlamat projek, masalah dan keperluan pelanggan. Matlamat penambahbaikan proses meningkatkan pasaran, *output* jabatan, kepuasan pekerja, pelanggan dan sebagainya. Matlamat diselaraskan dengan tuntutan pelanggan dan matlamat strategik organisasi, manakala rombakan data digunakan untuk mengenal pasti gagasan prespektif pelaksanaan projek. Langkah kedua merujuk kepada sistem analisis yang sedia ada dengan pelbagai teknik pengukuran kecacatan dan kewujudan tahap kesempurnaan. Metrik yang tepat pula digunakan untuk menentukan *baseline* penambahbaikan. Maka, prosedur kerja tersebut membantu pemimpin pasukan memahami kemajuan yang dicapai semasa proses

penambahbaikan. Fasa analisis sangat penting untuk menentukan sebarang perbezaan yang mungkin wujud berdasarkan matlamat dan tahap pencapaian prestasi semasa.

Selain itu, kefahaman tentang hubungan punca dan kesan diperlukan untuk penambahbaikan kepada sistem sedia ada ke arah pencapaian matlamat organisasi. Pembangunan kreatif proses dan peralatan membawa pembaharuan kepada proses dan objektif organisasi. Pelbagai kaedah pengurusan, perancangan dan peralatan projek digunakan dalam pelaksanaan teknik dan proses baharu. Penggunaan statistik yang sesuai penting dalam pengukuran data untuk memahami penambahbaikan yang diperlukan dan kekurangan yang wujud. Kawalan adalah fasa terakhir DMAIC untuk memastikan variasi dalam proses diperbetulkan sebelum timbul kesan negatif. Kawalan juga digunakan untuk memastikan penambahbaikan berterusan dalam proses baharu dan prosedur operasi. Komponen projek baharu menjadi sebahagian daripada proses yang sedia ada. Pemindahan pemilikan dilakukan untuk pemilik dan pasukan proses sebaik sahaja semua faktor mencapai kepuasan.

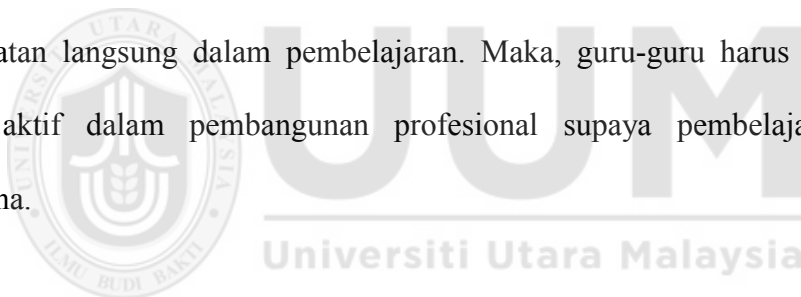
2.7 Pembelajaran Andragogi dan Pembangunan Profesional

Pengalaman adalah andaian asas pelajar dewasa. Pengalaman yang luas dan pelbagai membolehkan pelajar dewasa menetapkan parameter pembelajaran (Chan, 2010; Green & Ballard, 2011; Nohl, 2015; Samaroo, Cooper & Green, 2013). Parameter ialah pengalaman dan kepercayaan pelajar dewasa tentang keperluan pembelajaran. Pelajar dewasa menentukan nilai pembelajaran dan pekerjaan berdasarkan pengalaman (De Vries, van de Grift & Jansen, 2014; Johnson et al., 2014; Muresan, 2014). Nilai pembelajaran khusus dan kemahiran tertentu merupakan motivasi kepada pelajar dewasa untuk menyepurnakan tugas yang kompleks. Kematangan

pengetahuan dan kerumitan pengalaman hidup pelajar dewasa menggalakkan pemahaman lanjut tentang diri sendiri dan peningkatan motivasi untuk pengetahuan (Weber, 2014). Pengalaman membolehkan pelajar dewasa melibatkan diri dalam pembangunan pembelajaran dan memudahkan pembelajaran orang lain (Chan 2010; Nohl, 2015; Samaroo et al., 2013). Oleh itu, pembelajaran guru mengupayakan pengaplikasian pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi melalui pembangunan profesional dalam pengajaran.

Pengalaman yang luas menggalakkan perbincangan, penyelesaian masalah dan pemikiran kritikal (Knowles, 1984). Keupayaan untuk mengaplikasikan pembangunan profesional dalam amalan pengajaran termasuklah penglibatan guru dalam pembelajaran dan menggunakan pengalaman untuk membimbing pembelajaran berasaskan keperluan. Namun, keberkesanan pembelajaran memerlukan persekitaran yang kondusif (McGrath, 2009; Moore, 2010; Nohl, 2015; Samaroo et al., 2013). Persekitaran pembelajaran yang kondusif menghubungkan pembangunan pembelajaran dewasa, pemikiran kritikal dan membuat keputusan, manakala persepsi guru menyediakan data untuk menentukan keperluan semasa bagi mewujudkan persekitaran pembelajaran yang berkesan dan bermakna (Moore, 2010). Persekitaran pembelajaran kondusif membolehkan pelajar dewasa menjalin hubungan, pengalaman dan kemahiran yang diperolehi melalui pembelajaran. Justeru itu, persekitaran kondusif haruslah positif untuk keperluan yang pelbagai dan menggalakkan pengalaman pembelajaran (Gleason & Gerzon, 2014; Johnson et al., 2014; Nohl, 2015). Oleh itu, peningkatan persekitaran pembelajaran dicapai dengan menggalakkan perolehan dan pengaplikasian pelbagai kemahiran yang dipelajari secara praktikal.

Walau bagaimanapun terdapat pelajar dewasa yang memerlukan bimbingan untuk memudahkan pembelajaran dan motivasi sendiri (Paraskevas & Wickens, 2003; Nohl, 2015). Fasilitator harus menyampaikan maklumat dalam keadaan yang selesa dan menggalakkan penglibatan pelajar dewasa dalam pembelajaran (Moore, 2010; Nohl, 2015) untuk meningkatkan kefahaman, pengalaman dan motivasi pelajar dewasa. Fasilitator perlu mengelakkan sebarang kelewatan dan ketidakpastian, mengadakan sesi soal jawab, penilaian dan kesimpulan (Moore, 2010) untuk menghasilkan pembelajaran yang bermakna (Muresan, 2014; Paraskevas & Wickens, 2003). Penerokaan persepsi guru terhadap pembangunan profesional membolehkan guru menyoal dan membuat refleksi tentang pembelajaran profesional dalam pembangunan individu. Justeru itu, kolaborasi antara fasilitator dan pelajar dewasa menggalakkan penglibatan langsung dalam pembelajaran. Maka, guru-guru harus melibatkan diri secara aktif dalam pembangunan profesional supaya pembelajaran berkenaan bermakna.



Selain itu, pelajar dewasa memerlukan motivasi intrinsik dan ekstrinsik dalam pembelajaran kerana motivasi intrinsik sebagai faktor galakan kepada pelajar dewasa (Knowles, 1984; Nohl, 2015). Sungguhpun bukti ini menjadi cabaran kepada golongan bukan guru dalam perancangan dan pimpinan pembangunan profesional tetapi menyokong pembelajaran profesional guru. Oleh itu, motivasi intrinsik guru terhadap pembelajaran profesional menentukan keberkesanan pembangunan profesional. Namun konteks sosial, ekonomi, budaya dan politik mempengaruhi keputusan dan motivasi pelajar dewasa (Chan, 2010, Johnson et al., 2014; Weber, 2014). Pelajar dewasa juga memerlukan pengetahuan mengenai tanggungjawab di luar skop dan pengalaman untuk mengubah pemikiran. Meskipun orang dewasa

mempunyai tekanan keluarga, namun tuntutan keperluan pekerjaan menggalakkan pembelajaran (McGrath, 2009; Nohl, 2015; Peterson & Ray, 2013). Perbincangan pembangunan profesional antara guru dan pemegang taruh mengupayakan pengaplikasian pengetahuan tambahan. Manakala motivasi berdasarkan matlamat dan jangkaan pembelajaran meningkatkan penghayatan dan nilai pembelajaran orang dewasa (Chan, 2010; Chinnasamy, 2013; Peterson & Ray, 2013; Weber, 2014).

Sebenarnya motivasi dan pengalaman membantu pelajar dewasa membangunkan konsep sendiri. Pembelajaran pelajar dewasa berorientasikan diri sendiri, berdikari, menyedari kekuatan dan kelemahan sendiri (Knowles, 1984). Justeru itu, kesedaran diri membolehkan mereka membuat refleksi secara kritis terhadap amalan dan penyelidikan dalam pendidikan (Blaschke, 2012; Green & Ballard, 2011; Johnson et al., 2014; Nohl, 2015). Kesedaran tentang kekuatan dan kelemahan diri mendorong pembangunan diri, memudahkan kefleksibelan kurikulum, perundingan keperluan dan program pembelajaran (Chan, 2010; Moore, 2010; Muresan, 2014). Guru-guru yang berupaya menilai kekuatan dan kelemahan diri menyedari bahawa pembangunan profesional meningkatkan pembelajaran. Penglibatan dalam pembelajaran yang berorientasikan diri, matlamat dan amalan akan mencapai matlamat yang ditetapkan (Johnson et al., 2014; Nohl, 2015). Program berorientasikan matlamat mempunyai hala tuju, jangkaan dan kawalan pembelajaran. Pembangunan profesional menyediakan pembelajaran berasaskan keperluan, kefahaman tentang matlamat dan jangkaan yang mendorong pembelajaran profesional. Pengurangan kerisauan dan pembangunan kawalan dalam kemajuan pembelajaran meningkatkan efikasi sendiri pelajar dewasa (Chan, 2010).

Di samping itu, pelajar dewasa membangunkan program pembelajaran peribadi sebagai persediaan belajar (Knowles, 1978; Nohl, 2015; Samaroo et al., 2014) untuk memastikan kurikulum pelajar dewasa memenuhi keperluan dan pengaplikasian pengetahuan (Knowles, 1980). Pembelajaran dewasa menuntut pemikiran kritikal, penyelesaian masalah, membuat keputusan, menggalakkan matlamat peribadi dan meningkatkan kolaborasi (Akin, 2014; Blaschke, 2012; McGrath, 2009; Nohl, 2015). Perubahan positif dalam pencapaian dan tingkah laku pelajar adalah hasil daripada pembangunan profesional yang menggalakkan pemikiran kritikal tentang pengaruh pembangunan profesional terhadap amalan pengajaran guru. Pembelajaran secara sukarela, rangsangan pengalaman, motivasi dan kolaboratif pula menggalakkan pembelajaran profesional (Peterson & Ray, 2013).

Pembelajaran pelajar dewasa yang melibatkan pengaplikasian pengetahuan, pelaksanaan tugas dan penyelesaian masalah (Chinnasamay, 2013; Knowles, 1984; Nohl, 2015; Samaroo, 2013) mencabar idea dan pelaksanaan pembangunan profesional untuk mengurangkan kepasifan, penyelesaian masalah dan pelaksanaan tugas. Sebagai pelajar seumur hidup memerlukan persekitaran pembelajaran yang memudahkan proses membuat keputusan dan menyelesaikan masalah yang berorientasikan peribadi dan kerjaya (Akin, 2014 & Chan, 2010). Chan (2010) menyatakan bahawa pembelajaran menjadi lebih pasif dalam pemindahan pengetahuan pasif. Oleh yang demikian, pelajar mesti melibatkan diri secara aktif dalam pembangunan dan perolehan pengetahuan (Nohl, 2015). Maka, guru harus melibatkan diri dalam pembelajaran dengan menghadiri program pembangunan profesional untuk mendapatkan skor penilaian dan memenuhi syarat kehadiran yang

ditetapkan. Motivasi, konsep sendiri, pengaplikasian pengetahuan dan pengalaman membolehkan pelajar dewasa melibatkan diri secara aktif dalam pembelajaran.

Hasil penyelidikan menunjukkan bahawa pembangunan profesional memerlukan motivasi, kesungguhan diri dan persekitaran positif untuk pembelajaran sepanjang hayat (Akin, 2014; Nohl, 2015, Weber, 2014). Pembangunan profesional mesti menggabungkan kepimpinan guru dan pengaplikasian pengetahuan dalam amalan pengajaran harian (Nohl, 2015). Oleh itu, pembangunan profesional merupakan gabungan kepimpinan, pengetahuan dan pengajaran guru.

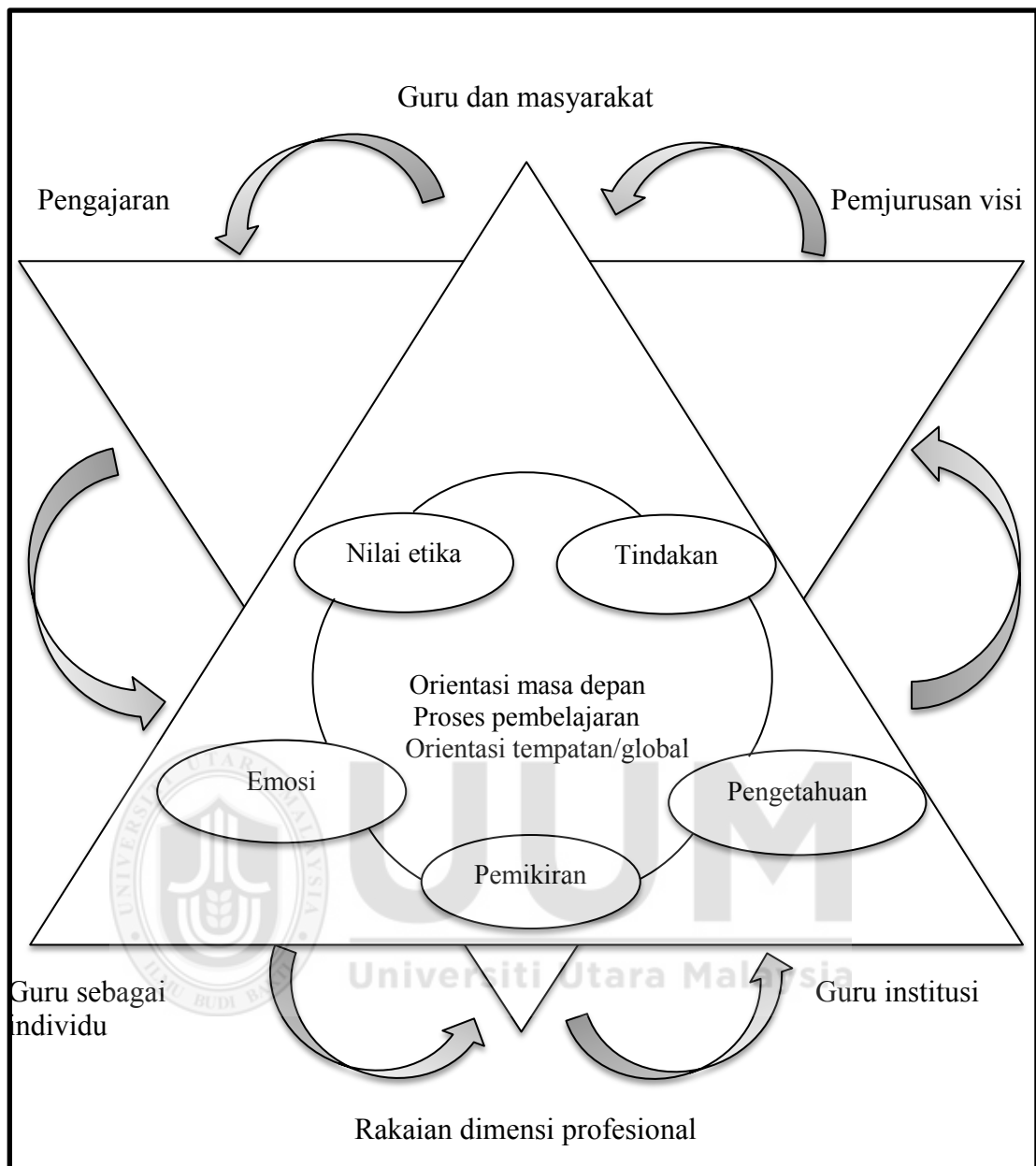
Kesimpulannya, pembelajaran dewasa bergantung kepada pengalaman, persepsi, bimbingan, motivasi intrinsik dan persekitaran pembangunan profesional yang memanfaatkan diri sendiri dan rakan-rakan. Maka, guru-guru harus menggunakan peluang pembangunan profesional dengan yang sedia ada untuk meningkatkan strategi pengajaran dan pembelajaran ke arah pencapaian matlamat sekolah.

2.8 Kompetensi dan Kelestarian Pembangunan Guru (Competencies Education for Sustainable Development)

Kompetensi dan Kelestarian Pembangunan Guru bertujuan membangunkan kompetensi guru di semua peringkat persekolahan adalah produk organisasi antarabangsa *Environment and School Initiatives* (ENSI), projek Comenius dan hasil kolaborasi 15 buah universiti di Eropah (Sleurs, 2013). Kelestarian Pembangunan Guru mengutamakan insentif pendidikan komprehensif dengan mengambil kira kerumitan pendidikan mampan dan pendekatan holistik yang terdiri daripada kompetensi pengajaran, penjurusan visi dan rangkaian seperti yang ditunjukkan dalam

rajah 2.3. Tiga dimensi tersebut membentuk lima domain iaitu pengetahuan, sistem pemikiran, emosi, tindakan, nilai dan etika (Sleurs, 2013). Interaksi dan hubungan antara domain individu masih terdapat perbezaan lima bidang kompetensi disebabkan kekaburan dan ketidaktetapan emosi.

Guru bukan sahaja berperanan sebagai seorang profesional tetapi individu yang bertanggungjawab terhadap sivik dan teladan pendidik. Namun, tingkah laku peribadi dan komitmen yang dikehendaki dalam pembangunan mampan tidak boleh menjadi sebahagian daripada proses profesionalisme guru (Baumert, Kunter & Stichwort, 2006; National Board for Professional Teaching Standards, 2013). Oleh yang demikian, model tersebut menakrifkan kompetensi sebagai pemangkin dalam pelaksanaan pembangunan mampan kerana kemahiran yang diperlukan mesti wujud secara kolektif. Maka, pembangunan kompetensi harus dirancang dengan sistematik dan konsisten. Sungguhpun Model Kompetensi dan Kelestarian Pembangunan Guru menawarkan kompetensi yang komprehensif, namun masih terdapat keperluan penjelasan mengenai kompetensi teras bagi perancangan dan pelaksanaan pendidikan konkrit dalam konteks *Education for Sustainable Development* oleh individu.



Rajah 2.4. Kompetensi dan Kelestarian Pembangunan Guru

Sumber: Sleurs, W. (2013). Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) Teachers: A Framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes. Brussels: Comenius 2.1 project 118277-CP-1-2004-BE Comenius-C2.1

2.9 Kajian-kajian Lepas

2.9.1 Kajian Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru

Dapatan kajian Murray (2013) menunjukkan pembangunan profesional membantu guru menangani cabaran pengajaran dan pembelajaran sesuatu subjek berbanding

dengan kaedah pendidikan abstrak. Justeru itu, pembangunan profesional diperlukan untuk meningkatkan pengetahuan kandungan subjek, strategi pengajaran dan penggunaan teknologi baharu menerusi kolaborasi, refleksi pengajaran dan bimbingan rakan sekerja (Diaz-Maggioli, 2004; Loucks-Horsley et al., 1987; Raphael et al., 2014; Reeves, 2012; Zepeda, 2012). Ini bermakna pembangunan profesional berupaya meningkatkan pengetahuan kandungan subjek, pengaplikasian kaedah dan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran. Hasil kajian Adolfsson dan Alvunger (2017) pula mendapati 66% daripada 160 orang guru di sekolah Sweden mengakui bahawa pengetahuan subjek dan kurikulum dipertingkatkan menerusi perbincangan pendekatan pedagogi dan pengajaran dengan guru pakar. Ini menunjukkan komuniti pembelajaran dan kolaborasi membolehkan guru mencapai kompetensi memahami dan menguruskan masalah subjek.

Hasil kajian Fakhra Aziz dan Mahar Muhammad Saeed Akhtar (2014) terhadap 350 orang guru di Islamabad menunjukkan *Faculty Professional Development Programme* (FPDP) telah meningkatkan kompetensi pedagogi, kompetensi pengurusan, kompetensi penilaian dan kompetensi penyelidikan guru. Namun, guru terlatih lebih kompeten daripada guru tidak terlatih. Sehubungan itu, pembangunan profesional membantu guru mencapai kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar.

Hasil kajian Chi Ya (2015) menunjukkan pembangunan profesional mempengaruhi guru membuat perubahan kritikal untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran. Penambahbaikan strategi pengajaran telah dicapai menerusi kolaborasi, pengurusan

data dan pengintegrasian teknologi menyumbang kepada pembelajaran pelajar. Namun, pembangunan profesional tidak memberi kesan yang signifikan terhadap pencapaian literasi dan Matematik pelajar tanpa sokongan padu daripada pentadbir sekolah dari segi peruntukan masa, struktur dan sumber. Oleh itu, kepimpinan sekolah memainkan peranan penting untuk mencapai kompetensi profesional guru ke arah penambahbaikan berterusan sekolah.

Dapatan kajian kualitatif Amble (2016) di sekolah rendah Australia mengesahkan bilik darjah dan sekolah sebagai platform untuk meningkatkan amalan pengajaran melalui perbincangan dan kerjasama rakan sejawat. Justeru itu, komuniti pembelajaran wujud dalam konteks sosial sekolah membolehkan guru membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Manakala, kajian tinjauan Soini, Pietarinen dan Pyhältö (2016) terhadap 2310 orang guru di Finland mendapati refleksi pengajaran ialah elemen penting untuk pembelajaran dan kesejahteraan di tempat kerja. Ini bermakna refleksi membantu guru menambahbaik strategi pengajaran dan pembelajaran serta mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran yang kondusif.

Hasil kajian Cheng dan Wu (2016) terhadap tiga orang guru bahasa Inggeris di Sekolah Menengah Shanghai menunjukkan penyeliaan pengajaran secara kolaborasi meningkatkan kemahiran perancangan, pelaksanaan pengajaran dan penyelidikan. Dengan ini, guru ialah penggerak kepada pembangunan individu, komuniti dan sosial. Manakala hasil kajian Mohan, Ghand dan Lingham (2017) terhadap 30 orang guru di dua buah sekolah menengah Fijian mengesahkan kolaborasi mengupayakan perkongsian idea dan sebagai asas yang kukuh untuk mengubah amalan pengajaran.

Justeru itu, kolaborasi telah meningkatkan kemahiran perancangan, pelaksanaan pengajaran dan penyelidikan. Namun, terdapat sedikit perbezaan reka bentuk pembangunan profesional di sekolah bandar dan luar bandar disebabkan keperluan pelajar yang berbeza. Oleh yang demikian, ekuiti menjadi pertimbangan penting untuk mencapai kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran.

Dapatan kajian kuantitatif Pang, Wang dan Leung (2016) di 10 sekolah rendah Hong Kong menunjukkan kepimpinan memainkan peranan penting dalam pembelajaran dan pembangunan profesional. Kepimpinan yang dimaksudkan adalah galakan berterusan pengetua terhadap pembangunan diri dan inkuiri kolektif guru menerusi latihan. Maka, peluang dan sokongan pengetua menggalakkan penglibatan aktif guru dalam pembelajaran profesional. Sehubungan itu, beberapa kajian lepas mengesahkan peranan pengetua dalam pembangunan profesional (Cravens, Drake, Goldring & Shuermann, 2017; Haiyan, Walker & Xiaowei, 2017; King & Stevenson, 2017; Liu, Hallinger & Feng, 2016; Piyaman, Hallinger & Viseshsiri, 2017) telah meningkatkan keyakinan guru dan mewujudkan persekitaran pembelajaran yang proaktif. Oleh itu, kepimpinan menyumbang kepada pembangunan profesional. Selain itu, kajian tinjauan Liu, Hallinger dan Feng (2016) terhadap 1259 guru di 41 sekolah rendah dan menengah di China menunjukkan kepercayaan ialah persefahaman dalam kepimpinan untuk mencapai matlamat pembangunan profesional. Dapatan tersebut diperkukuhkan dengan kajian Piyaman, Hallinger dan Viseshsiri (2017) terhadap 1011 orang guru dan 60 orang pengetua di 60 sekolah rendah Thailand menunjukkan kepercayaan dalam kepimpinan memberi kesan positif kepada pembangunan profesional. Ini membuktikan elemen kepimpinan seperti galakan, sokongan dan kepercayaan pengetua membantu guru membangunkan diri sebagai pendidik profesional untuk

meningkatkan prestasi pengajaran dan pembangunan kurikulum ke arah pencapaian matlamat sekolah.

Hasil kajian King dan Stevenson (2017) menunjukkan sokongan berterusan guru besar menjadi keperluan guru di lima buah sekolah rendah Ireland. Sementara itu, kajian tinjauan Silva, Amante dan Morgado (2017) di enam buah sekolah menengah Portugal mengesahkan 234 orang guru suka berkolaborasi disebabkan sokongan dan dorongan pengetua. Peruntukan masa untuk perancangan, pelaksanaan pengajaran berpasukan dan refleksi membolehkan guru menambahbaik pengajaran dan pembelajaran. Sehubungan itu, kepimpinan guru menyerlah dengan adanya sokongan pemimpin sekolah dan kerjasama rakan sejawat untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran. Justeru itu, pembangunan profesional merupakan peluang pendidikan formal yang berterusan dan berhubungkait dengan kepimpinan pengetua untuk meningkatkan keberkesanan bidang pengurusan (Grissom & Harrington, 2010). Dengan ini, kepimpinan pengetua dan guru adalah saling melengkapi dalam proses mencapai kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran.

Dapatan kajian kes Conlan (2017) di sekolah gred K-5 Mid-Atlantic, United States terhadap 12 orang guru menunjukkan pembangunan profesional bawah pimpinan guru telah mempengaruhi persediaan mengajar dan amalan pedagogi. Dengan ini, kemahiran pedagogi dipertingkatkan menerusi komuniti pembelajaran, kolaborasi, pembelajaran, kepimpinan, sumber dan pengurusan data memanfaatkan pengajaran dan pembelajaran. Ini bermakna reka bentuk pembangunan profesional yang praktikal menyumbang kepada kompetensi profesional guru.

Hasil kajian Lyna, Hung dan Chong (2016) menunjukkan kemahiran penyelidikan tindakan guru diperolehi menerusi langkah mengenal pasti masalah pengajaran dan pembelajaran, mengumpul dan menganalisis data serta menghasilkan dapatan kajian. Justeru itu, pengumpulan data dan bahan daripada hasil pengajaran dan pembelajaran untuk dianalisis menjadi artifak perantaraan pembelajaran. Dengan ini, maklum balas, hasil kerja dan profil pelajar menjadi sumber penting dalam proses penyelidikan untuk mengenal pasti strategi pengajaran yang sesuai supaya menghasilkan impak tinggi kepada pembelajaran pelajar. Ini bermakna pembelajaran guru menerusi penyelidikan membolehkan pencapaian kompetensi menilai pembelajaran pelajar.

Dapatan kajian kualitatif Wood et al. (2017) terhadap 150 orang guru sekolah menengah dan rendah di Brunei Darussalam menunjukkan kemahiran pengumpulan dan penganalisan data pengajaran, pembelajaran dan intervensi rakan sebaya ditingkatkan menerusi bantuan kepakaran pensyarah universiti. Oleh itu, perjumpaan berkala mereka dalam komuniti pembelajaran, pengurusan data dan sumber membantu guru mencapai kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran.

Hasil kajian Zatie Afiah Zukafli (2017) terhadap 169 orang guru di lima buah sekolah rendah kluster kecemerlangan di daerah Kota Bharu, Kelantan menunjukkan penyeliaan pengajaran bertahap sederhana. Namun, tahap pembangunan profesional guru adalah tinggi. Didapati dimensi sikap, persepsi dan pendekatan penyeliaan mempunyai hubungan yang signifikan dengan pembangunan profesional. Ini bermakna pembelajaran guru menerusi penyeliaan pengajaran membolehkan pencapaian kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Manakala,

kajian Katrim Sain (2017) terhadap 120 orang guru *The Literacy and Numeracy Screening* (LINUS) Bahasa Malaysia dan Matematik di 19 buah sekolah rendah Gred A daerah Tuaran, Sabah mendapati penyeliaan pengajaran telah membangunkan profesionalisme keguruan. Sehubungan itu, kualiti pengajaran guru dikenal pasti melalui penyeliaan pengajaran membantu guru memahami dan menguruskan masalah subjek mengupayakan pembangunan pembangunan kurikulum dan prestasi guru.

Dapatan kajian Preeti Nair (2017) menunjukkan 72% daripada 358 orang guru sangat bersetuju bahawa pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru. Manakala 30.7% guru berpendapat pembangunan profesional memberi kesan kepada pengajaran. Didapati 47.2% daripada mereka berpendapat pengetahuan, kemahiran dan sikap guru memberi kesan yang bertahap tinggi terhadap pengajaran. Justeru itu, pengetahuan dan sikap guru mempunyai hubungan yang signifikan dengan pengajaran. Ini bermakna strategi pengajaran guru dipertingkatkan berdasarkan pengetahuan, kemahiran dan nilai yang diperolehi melalui pembangunan profesional.

Dengan ini, dirumuskan bahawa pembangunan profesional telah meningkatkan pengetahuan kandungan subjek, strategi dan teknologi pengajaran menunjukkan pencapaian kompetensi memahami dan menguruskan masalah subjek. Hasil kajian lepas mengesahkan sekolah sebagai platform pembentukan komuniti pembelajaran membantu guru menambahbaik amalan pengajaran. Manakala kemahiran perancangan, pelaksanaan pengajaran dan penyelidikan tindakan guru dipertingkatkan menerusi pembelajaran, kolaborasi, pengurusan data dan sumber telah mengupayakan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Pembangunan profesional bawah pimpinan guru dengan sokongan, galakan dan kepercayaan

pengetua pula lebih praktikal dalam pembelajaran profesional. Justeru itu, pencapaian kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional mengetengahkan kepimpinan pengetua dalam penambahbaikan berterusan sekolah. Dapatan kajian lepas membuktikan pembangunan profesional memang menyumbang kepada kompetensi profesional guru.

2.9.2 Kajian Pembangunan Profesional dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Hasil kajian Kazi Enamul Hoque et al. (2011) di sekolah menengah bandar Dhaka, Bangladesh menunjukkan pembangunan profesional mempengaruhi penambahbaikan sekolah. Didapati dimensi kolaborasi secara perkongsian amalan pengajaran, sesi perbincangan hasil kerja pelajar dan dialog reflektif memberi kesan paling signifikan terhadap penambahbaikan sekolah. Maka, pertukaran pengetahuan dan pengalaman daripada individu ke dalam organisasi sekolah membantu guru meningkatkan prestasi pengajaran, pembangunan kurikulum dan kepimpinan pengetua. Namun, pengalaman guru tidak mempunyai hubungan yang signifikan dengan penambahbaikan sekolah. Begitu juga dengan kajian tindakan dan pembelajaran tidak memberi sebarang kesan terhadap penambahbaikan sekolah. Dengan kata lain, pengalaman mengajar tidak mempengaruhi penambahbaikan sekolah sekiranya guru tidak melibatkan diri dalam pembangunan profesional.

Dapatan kajian Rushing (2012) terhadap 10 orang guru di sekolah swasta Mississippi menunjukkan pembangunan profesional meningkatkan pencapaian pelajar. Ini bermakna kepercayaan bertahap tinggi pihak sekolah terhadap pelajar dicapai menerusi pembangunan profesional guru walaupun menghadapi kekangan peraturan

negeri dan persekutuan. Oleh itu, pembangunan profesional berpaksikan pengajaran dan pembelajaran dengan komuniti pembelajaran yang melibatkan konteks sosial sekolah, pengurusan data kemajuan pelajar dan sokongan pemimpin sekolah menyumbang kepada penambahbaikan sekolah.

Hasil kajian kuasi eksperimen Merki (2014) terhadap 54 orang guru Matematik menengah rendah di Baden-Württemberg, Jerman menunjukkan program intervensi koperatif telah meningkatkan semangat dan sifat kerjasama guru dalam pengajaran menyumbang kepada penambahbaikan sekolah. Guru kumpulan eksperimental bersikap lebih positif dan sering bekerjasama menangani isu pengajaran berbanding dengan kumpulan kawalan. Sehubungan itu, program intervensi koperatif menerusi komuniti pembelajaran, kolaborasi, sumber, pengurusan data, kepimpinan, pembelajaran dan ekuiti meningkatkan prestasi guru.

Dapatan kajian Nicolas Cracco (2015) menunjukkan pembangunan profesional mempengaruhi prestasi pelajar di Sekolah Bandar Magnet, New York. Reka bentuk pembangunan profesional berfokuskan keperluan pengajaran dengan sokongan pengetua amat menggalakkan pembelajaran profesional. Manakala komuniti pembelajaran dan sumber bertaraf tinggi menyumbang kepada hasil pembelajaran pelajar. Justeru itu, pembangunan profesional mempengaruhi hasil pengajaran dan pembelajaran serta mengetengahkan kepimpinan pengetua dalam penambahbaikan berterusan sekolah.

Dengan ini, dirumuskan bahawa pembangunan profesional memberi impak kepada penambahbaikan sekolah menerusi dimensi kolaborasi, latihan dalam perkhidmatan

dan pencerapan. Manakala program intervensi koperatif membantu guru menangani isu pengajaran secara kolaborasi menyumbang kepada penambahbaikan sekolah. Pembangunan profesional yang berfokuskan pengajaran dengan sokongan pengetua pula menggalakkan pembelajaran profesional. Justeru itu, pembangunan profesional mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah.

2.9.3 Kajian Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Hasil kajian Kunter, Baunet, Klusmann dan Richter (2013) terhadap 194 buah kelas Matematik di sekolah menengah Jerman menunjukkan kompetensi profesional guru mempengaruhi kualiti pengajaran dan pencapaian pelajar. Didapati tahap pengetahuan kandungan, pedagogi dan semangat mengajar guru adalah tinggi telah memberi kesan kepada keaktifan kognitif dan pembelajaran pelajar. Manakala keyakinan konstruktif guru meningkatkan keberkesanan pengurusan kelas. Prinsip sendiri guru pula menyokong pembelajaran pelajar. Sehubungan itu, kompetensi profesional guru yang berfokuskan kualiti pengajaran meningkatkan hasil pembelajaran pelajar. Justeru itu, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek serta kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran menyumbang kepada prestasi guru dan pembangunan kurikulum.

Dapatan kajian Multi Sukrapil, Pudji Muljono dan Ninuk Purnaningsih (2014) terhadap 71 orang guru di daerah Kepenuhan Hulu Rokan menunjukkan tahap kompetensi profesional guru adalah tinggi (85.9%). Manakala prestasi guru termasuklah perancangan (63.4%), pelaksanaan (53.5%) dan penilaian pembelajaran (56.3%) dikategorikan baik. Oleh itu, kompetensi profesional guru mempunyai

hubungan signifikan dengan prestasi guru. Ini bermakna kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar telah meningkatkan prestasi guru dan pembelajaran pelajar.

Hasil kajian Adnan Hakim (2015) terhadap pensyarah di 25 buah kolej di Konawe Sulawesi Tenggara menunjukkan kompetensi pedagogi, personal, profesional dan sosial mempengaruhi 96.7% pembelajaran pelajar. Kompetensi pedagogi menjelaskan pemahaman guru terhadap pelajar, penguasaan kemahiran perancangan, pelaksanaan pengajaran, penilaian dan pembangunan pelajar. Kompetensi personal guru stabil dan mantap. Kompetensi profesional menunjukkan keupayaan guru menggunakan sumber pengajaran mengikut kehendak kurikulum, memahami konsep dan hubungan saintifik subjek yang diajar. kompetensi sosial menggambarkan interaksi dan tanggungjawab sosial guru. Penguasaan pensyarah terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek serta kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran menyumbang kepada hasil pembelajaran pelajar.

Dapatan kajian tinjauan Pahrudin, Martono dan Murtini (2016) terhadap guru sekolah tinggi di 32 negeri timur Lombok menunjukkan kompetensi pedagogi (18.7%), personal (26%), profesional (30.8%) dan sosial (28.8%) mempengaruhi hasil pembelajaran subjek ekonomi pelajar tahun 2015/2016. Pencapaian kompetensi profesional guru termasuklah pengetahuan, penguasaan kurikulum, sumber dan strategi pengajaran subjek ekonomi. Sehubungan itu, guru berupaya memahami dan

meguruskan masalah subjek menyumbang kepada pembangunan kurikulum, prestasi guru dan pelajar. Manakala kompetensi sosial menggambarkan keberkesanan komunikasi guru, hubungan baik dengan rakan sejawat dan komuniti serta sebagai agen perubahan sosial. Kompetensi personal pula etika kerja guru yang menjadi suri teladan kepada pelajar. Kedua-dua kompetensi tersebut saling melengkapi untuk mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran menyumbang kepada iklim sekolah dan memberi impak tinggi terhadap hasil pembelajaran pelajar. Kompetensi pedagogi merangkumi kemampuan guru dalam pengurusan pembelajaran, pemahaman akan keperluan pelajar, reka bentuk pembelajaran, penggunaan teknologi pendidikan, penilaian hasil pembelajaran dan pembangunan pelajar. Elemen tersebut menjelaskan guru telah mencapai kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar mengupayakan pembangunan kurikulum untuk mencapai matlamat pembelajaran.

Dengan ini, dirumuskan bahawa pengetahuan kandungan, pedagogi dan semangat mengajar bertahap tinggi memberi impak tinggi kepada pembelajaran pelajar. Kompetensi profesional, pedagogi, personal dan sosial pula mempengaruhi pencapaian pelajar. Oleh itu, kompetensi profesional guru menyumbang kepada hasil pembelajaran pelajar.

2.9.4 Kajian Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Dapatan kajian Suha Khalil Al-Behaisi (2011) terhadap 13 orang guru di Sekolah Eastern Province menunjukkan pembangunan profesional menyakinkan guru tentang

proses pengajaran yang dinamik dengan mempelbagaikan strategi dan inovatif pengajaran untuk meningkatkan pembelajaran pelajar. Perkongsian ilmu, idea, pengalaman, kemahiran pengajaran dan penganalisan data mewujudkan komuniti pembelajaran yang menggalakkan kolaborasi, pembelajaran, pengurusan data, sumber, ekuiti, kualiti pengajaran merupakan reka bentuk pembangunan profesional yang selaras dengan keperluan guru. Sehubungan itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran tercapai melalui penglibatan guru dalam pembangunan profesional. Justeru itu, pembangunan profesional mempengaruhi prestasi guru dan hasil pembelajaran pelajar.

Hasil penilaian Branco (2013) terhadap program pembangunan profesional di sekolah menengah Littleton, Massachusetts menunjukkan pembangunan profesional telah meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pedagogi guru serta menyumbang kepada penambahbaikan berterusan sekolah. Penglibatan langsung guru dalam proses pelaksanaan pembangunan profesional dan sokongan pengetua telah mengupayakan kemimpinan, pembelajaran dan kolaborasi membolehkan guru memahami kandungan subjek dan strategi pengajaran yang sesuai. Oleh itu, pembangunan profesional membantu guru mencapai kompetensi memahami dan menguruskan masalah subjek, Kepimpinan pengetua ditonjolkan melalui proses penglibatan guru dan sokongan pengetua terhadap pembangunan profesional ke arah penambahbaikan berterusan sekolah.

Dapatan kajian Rosen (2014) menunjukkan pembangunan profesional bawah pimpinan tiga orang guru di New Jersey mempengaruhi guru-guru, pengetua dan

komuniti sekolah untuk meningkatkan amalan pengajaran dan pembelajaran sebagai usaha penambahbaikan sekolah. Pemimpin guru merupakan fasilitator yang memimpin guru mengimplimentasikan kurikulum, pengetahuan kandungan, strategi pengajaran berasaskan penyelidikan untuk meningkatkan kualiti pengajaran. Sehubungan itu, piawaian komuniti pembelajaran, kepimpinan, sumber, pengurusan data, reka bentuk, kolaborasi, pembelajaran, ekuiti dan kualiti pengajaran diaplikasikan secara praktikal menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta merancang dan membentuk pengalaman pelajar telah meningkatkan prestasi guru, kepimpinan pengetua dan pembangunan kurikulum. Dengan ini, pembangunan profesional telah mempengaruhi kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah .

Dapatan kajian McCray (2016) terhadap 10 orang guru di sekolah menengah dan sekolah tinggi luar bandar Florida menunjukkan pembangunan profesional menyediakan platform pembelajaran, sumber dan pengurusan data yang mengubah amalan perancangan, pengajaran dan penilaian untuk meningkatkan prestasi pelajar. Pembelajaran profesional menyumbang kepada kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar. Oleh itu, pembangunan profesional telah mempengaruhi kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah.

Hasil kajian Ajani (2016) menunjukkan pembangunan profesional telah meningkatkan pengajaran dan pembelajaran pelajar. Dengan kata lain, pembangunan profesional menyumbang kepada prestasi pengajaran guru dan penambahbaikan akademik pelajar. Bengkel yang berasaskan subjek dengan sokongan pihak pengurusan sekolah

memberi impak positif kepada strategi pengajaran guru dan hasil pembelajaran pelajar. Oleh itu, komuniti pembelajaran, kepimpinan, sumber, reka bentuk, kolaborasi dan pembelajaran membantu guru mencapai kompetensi memahami dan menguruskan subjek ke arah peningkatan prestasi guru dan pencapaian pelajar.

Dapatan kajian Fischbaugh (2017) terhadap 32 orang guru di Pennsylvania menunjukkan pembangunan profesional bawah pimpinan guru memberi kesan positif kepada iklim sekolah, meningkatkan komitmen guru dan mempengaruhi keberkesanan pengajaran. Ini bermakna pembangunan profesional tersebut lebih bermakna dan dihargai oleh guru termasuklah sesi perkongsian ilmu, sumber dan strategi pengajaran. Sehubungan itu, kepimpinan guru dan penggunaan sumber dalam pembangunan profesional memanfaatkan iklim sekolah dan keberkesanan pengajaran. Di samping itu, peluang dan penurunan kuasa kepimpinan oleh pengetua kepada guru untuk mengendalikan pembangunan profesional menjelaskan peranan kepimpinan pengetua. Justeru itu, pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah.

Dengan ini, dirumuskan bahawa pembangunan profesional menyakinkan guru untuk mempelbagaikan strategi dan inovatif pengajaran memberi impak tinggi kepada pembelajaran pelajar. Manakala perubahan strategi perancangan, pengajaran dan penilaian guru telah meningkatkan prestasi pelajar. Keberkesanan pengajaran dan pembelajaran pula menyumbang kepada iklim sekolah dan kepercayaan bertahap tinggi. Justeru itu, pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah.

2.10 Rumusan

Secara keseluruhannya konsep pembangunan profesional, konsep kompetensi profesional guru, konsep penambahbaikan berterusan sekolah, Teori Pertukaran Sosial, Teori Pembangunan Sosial, Teori Pembelajaran Dewasa, Teori Pembelajaran Sosial, Teori Dan Praktis Pendekatan Pembangunan Kompetensi Guru, Teori Lean dan Teori Kaizen telah dibincangkan. Selain itu, Model Pembangunan Profesional, Model Lima Tahap Intervensi Pembangunan Profesional, Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV, Model PDCA, Model Six Sigma dan Model DMAIC juga dijelaskan. Sehubungan itu, Teori Pertukaran Sosial menjadi teori asas kepada Teori Pembangunan Sosial, Teori Kaizen dan Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV berdasarkan saling bergantungan dan pemikiran rasional guru-guru dalam pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah. Kajian-kajian lepas yang menunjukkan pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah.

BAB TIGA

METODOLOGI KAJIAN

3.1 Pendahuluan

Bab ini menjelaskan reka bentuk dan prosedur pelaksanaan kajian ini untuk mengenal pasti pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah di Sarawak. Kerangka kajian, populasi kajian, persampelan, kadar maklum balas responden, intrumen kajian, kesahan instrumen kajian, prosedur pengumpulan dan penganalisan data juga dijelaskan. Dapatan kajian rintis dan interkorelasi antara tiga pemboleh ubah tersebut dibincangkan secara terperinci.

3.2 Reka Bentuk Kajian

Reka bentuk kajian adalah prosedur yang digunakan untuk mengumpul dan menganalisis data, seterusnya melaporkan kajian sama ada secara kuantitatif atau kualitatif (Creswell, 2012). Secara rasionalnya kajian tinjauan menjadi pilihan dalam prosedur pengumpulan data bagi kajian ini atas penjimatan kos, pemulangan data yang segera dan sifat sesuatu populasi boleh dikenal pasti melalui sekumpulan kecil individu (Fowler, 2009). Tambahan pula, reka bentuk tinjauan menjelaskan trend, sikap dan pandangan sesuatu populasi menerusi sampel kajian secara kuantitatif dan numerik membolehkan penyelidik membuat rumusan terhadap populasi berkenaan (Creswell, 2014). Justeru itu, kajian tinjauan keratan rentas digunakan bagi mengumpul data daripada sampel dalam kalangan guru-guru sekolah menengah kebangsaan di Sarawak dalam tempoh masa tertentu untuk mengenal pasti pengaruh

pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah.

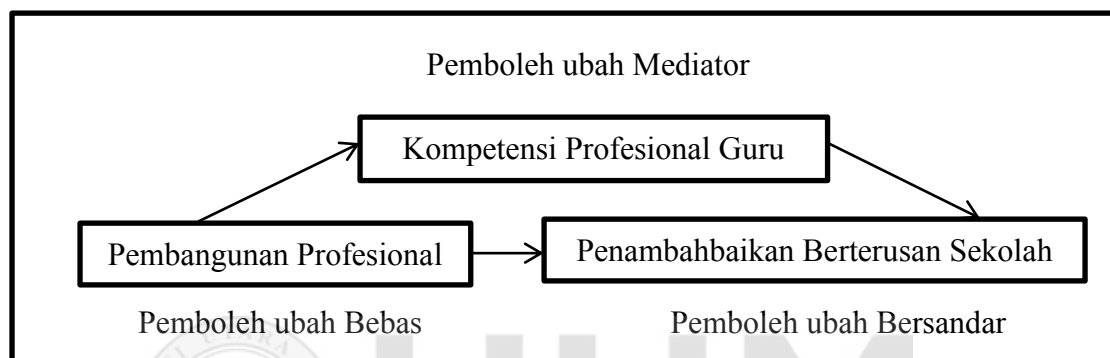
3.3 Kerangka Kajian

Kerangka kajian pada Rajah 3.1. menunjukkan tiga pemboleh ubah yang dikaji adalah pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah. Secara tidak langsung penjelasan tentang perkaitan antara pemboleh ubah tersebut juga didapati dalam kajian-kajian lepas.

Pembangunan profesional berfungsi sebagai pemboleh ubah bebas bagi kajian ini terdiri daripada sembilan piawaian yang dibangunkan oleh National Staff Development Council (2010) dikenali sebagai *Standard Assessment Inventory* (SAI) diadaptasi daripada Giwa (2012). Piawaian tersebut termasuklah (a) komuniti pembelajaran, (b) kepimpinan, (c) sumber, (d) pengurusan data, (e) reka bentuk, (f) kolaborasi, (g) pembelajaran (h) ekuiti dan (i) kualiti pengajaran. Manakala penambahbaikan berterusan sekolah dijadikan sebagai pemboleh ubah bersandar bagi kajian ini mengandungi lima faktor iaitu (a) iklim sekolah, (b) prestasi guru, (c) kepimpinan pengetua, (d) pembangunan kurikulum dan (e) kepercayaan bertahap tinggi diadaptasi daripada Kazi Enamul Hoque et al. (2011). Kompetensi profesional guru pula berperanan sebagai pemboleh ubah mediator bagi kajian ini dibangunkan oleh New Teacher Centre (2011). Enam kompetensi profesional guru ialah (a) kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, (b) kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, (c) kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, (d) kompetensi merancang dan membentuk

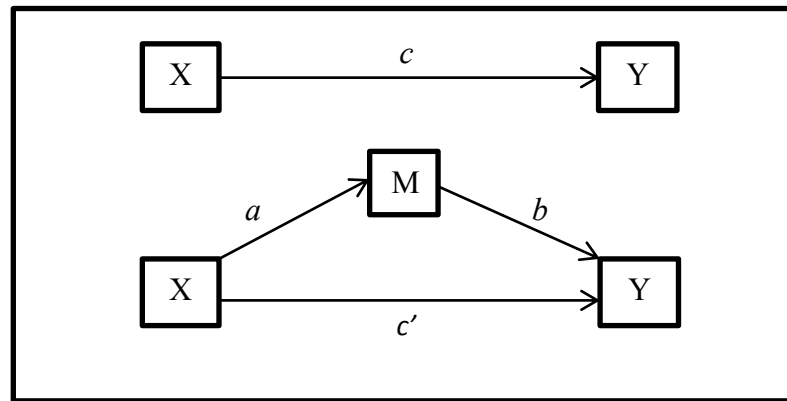
pengalaman pembelajaran, (e) kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta (f) kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional.

Dengan ini, Rajah 3.1. menunjukkan perkaitan antara ketiga-tiga pemboleh ubah bagi kajian ini adalah pembangunan profesional, penambahbaikan berterusan sekolah dan kompetensi profesional guru.



Rajah 3.1 Kerangka Kajian: Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Penyelidik menggunakan model mediator mudah seperti yang ditunjukkan pada Rajah 3.2 untuk melaksanakan kajian ini. Pembangunan profesional sebagai pemboleh ubah bebas diwakili oleh X. Manakala Y mewakili pemboleh ubah bersandar iaitu penambahbaikan berterusan sekolah. M pula mewakili pemboleh ubah mediator iaitu kompetensi profesional guru. $X \rightarrow Y$ menjelaskan kesan penuh pemboleh ubah bebas terhadap pemboleh ubah bersandar. Kedudukan M mewakili mediator. c mewakili kesan penuh $X \rightarrow Y$ tanpa mediator, c' mewakili kesan langsung $X \rightarrow Y$ bersama mediator. Kesan pemboleh ubah bebas ke atas mediator diwakili oleh a . Kesan mediator ke atas pemboleh ubah bersandar diwakili oleh b .



Rajah 3.2 Model Mediator: Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

3.4 Populasi Kajian

Populasi kajian merujuk kepada kumpulan orang, peristiwa dan perkara yang diminati oleh penyelidik untuk melaksanakan sesuatu kajian (Sekaran & Bougie, 2010). Manakala Creswell (2014) menjelaskan populasi sebagai sekumpulan individu mempunyai ciri-ciri yang sama. Contohnya, semua guru membentuk populasi guru. Sehubungan itu, populasi kajian ini terdiri daripada semua guru sekolah menengah kebangsaan di Sarawak. Sebanyak 154 buah sekolah menengah kebangsaan telah membentuk populasi sekolah dan ditadbir oleh 30 buah pejabat pendidikan daerah seperti dalam Jadual 3.1.

Jadual 3.1

Populasi SMK di Sarawak

Daerah	Populasi Sekolah
Kuching	20
Bau	3
Padawan	8
Lundu	2
Sri Aman	4
Lubok Antu	2
Sibu	16
Selangau	1
Kanowit	3
Miri	11
Baram	7
Subis	5
Limbang	4

Sambung Jadual 3.1

Lawas	4
Sarikei	3
Julau	3
Maradong	2
Kapit	4
Belaga	2
Song	2
Samarahan	9
Serian	6
Simunjan	4
Bintulu	6
Tatau/Sebauh	2
Mukah	3
Dalat	3
Daro	3
Betong	8
Saratok	4
Jumlah	154

Sumber: Unit TMK, Jabatan Pendidikan Negeri Sarawak (JPNS, 2017).

Namun, lokasi sekolah menengah kebangsaan berselerak di Sarawak dengan bilangan sekolah yang tidak seimbang di setiap daerah menyukarkan pengumpulan data. Persampelan kuota terdiri daripada kategori kawalan iaitu kuota dan responden daripada kuota tersebut mewakili seluruh populasi (Malhotra, 2004). Justeru itu, persampelan kuota digunakan untuk mengelompokkan sekolah-sekolah bawah pentadbiran 30 pejabat pendidikan daerah mengikut 12 bahagian di Sarawak iaitu Kuching, Sri Aman, Sibu, Miri, Limbang, Sarikei, Kapit, Semarahan, Bintulu, Mukah, Betong dan Serian dengan ketetapan 50% daripada populasi sekolah masing-masing bersamaan 75 buah sekolah kajian seperti ditunjukkan pada Jadual 3.2. Responden kajian pula dalam kalangan guru-guru yang berkhidmat di sekolah menengah kebangsaan bahagian tersebut.

Jadual 3.2

Pengelompokan Populasi SMK di Sarawak Mengikut Bahagian dan Sekolah Kajian

Pengelompokan Populasi SMK di Sarawak Mengikut Bahagian dan Sekolah Kajian				
Daerah			Populasi Sekolah	Sekolah Kajian
Kuching	}	Kuching	33	16
Bau				
Padawan				
Lundu	}	Sri Aman	6	3
Sri Aman				
Lubok Antu				
Sibu	}	Sibu	20	10
Selangau				
Kanowit				
Miri	}	Miri	23	11
Baram				
Subis				
Limbang	}	Limbang	8	4
Lawas				
Sarikei				
Julau	}	Sarikei	8	4
Maradong				
Kapit				
Belaga	}	Kapit	8	4
Song				
Samarahan				
Simunjan	}	Samarahan	13	6
Bintulu				
Tatau/Sebauh				
Mukah	}	Mukah	9	4
Dalat				
Daro				
Betong	}	Betong	12	6
Saratok				
Serian				
Jumlah	---	12	154	75

Sumber: Unit TMK, JPNS (2017).

3.5 Persampelan

Guru-guru adalah sampel kajian ini bagi menjawab soal selidik untuk memberi maklum balas terhadap pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah yang dilaluinya. Sehubungan itu, bilangan responden kajian ini ditentukan berpandukan populasi guru sekolah menengah

kebangsaan di Sarawak yang berjumlah 14, 365 orang (Unit TMK, JPNS, 2017). Berdasarkan Jadual Penentuan Saiz Sampel Krejcie dan Morgan (1970), jika populasi sesuatu kajian seramai 15000 orang, maka sampel berjumlah 375 orang. Justeru itu, kajian ini melibatkan 375 orang responden. Bilangan responden setiap sekolah pula 10% daripada jumlah guru sekolah berkenaan. Sekolah-sekolah di setiap bahagian dalam Sarawak dilabel mengikut abjad A hingga L tanpa menyenaraikan nama sekolah sebagai pematuhan kepada etika pelaksanaan kajian. Bilangan responden bagi kajian ini seperti ditunjukkan dalam Jadual 3.3.

Jadual 3.3

Bilangan Responden SMK di Sarawak

Sekolah	Jumlah Guru	Bilangan Responden (n)
A1	50	5
A2	76	8
A3	61	6
A4	40	4
A5	46	5
A6	70	7
A7	43	4
A8	42	4
A9	52	5
A10	65	7
A11	51	5
A12	62	6
A13	20	2
A14	53	5
A15	42	4
A16	27	3
B17	53	5
B18	67	7
B19	30	3
C20	23	2
C21	82	8
C22	40	4
C23	66	7
C24	52	5
C25	34	3
C26	60	6
C27	65	7
C28	30	3
C29	48	5
D30	73	7

Sambung Jadual 3.3

D31	67	7
D32	78	8
D33	57	6
D34	60	6
D35	33	3
D36	37	4
D37	71	7
D38	32	3
D39	19	2
D40	23	2
E41	65	7
E42	50	5
E43	42	4
E44	43	4
F45	42	4
F46	58	6
F47	40	4
F48	60	6
G49	27	3
G50	80	8
G51	60	6
G52	33	3
H53	61	6
H54	37	4
H55	58	6
H56	43	4
H57	31	3
H58	70	7
I59	50	5
I60	47	5
I61	70	7
I62	33	3
J63	77	8
J64	41	4
J65	28	3
J66	54	5
K67	40	4
K68	48	5
K69	37	4
K70	61	6
K71	54	5
K72	60	6
L73	42	4
L74	57	6
L75	51	5
Jumlah	3750	375

Kaedah persampelan berstrata digunakan supaya setiap individu dalam sekolah kajian berpeluang menjawab soal selidik. Persampelan berstrata membolehkan setiap individu dalam populasi mempunyai kebarangkalian dipilih sebagai sampel sistematik dan probabilistik untuk mewakili sesuatu populasi (Creswell, 2014).

3.6 Kadar Maklum Balas Responden

Kadar pemulangan sebanyak 450 (90%) daripada 500 naskah Instrumen 4PKGBS yang dijawab oleh responden didapati 375 naskah lengkap dan sesuai untuk dianalisis. Kadar pulangan yang tinggi atas kehadiran penyelidik ke sekolah berkenaan bagi menjelaskan tujuan kajian ini kepada pengetua dan mengadakan taklimat ringkas kepada responden sebelum menjawab soal selidik. Kutipan balik Instrumen 4PKGBS dilakukan sebaik sahaja responden selesai menjawabnya .

3.7 Instrumen Kajian

Kebanyakan penyelidikan tinjauan menggunakan soal selidik sebagai instrumen kajian untuk mengumpul data (Bowling, 2005). Bird (2009) menjelaskan soal selidik dapat menjimatkan kos dan mudah memperolehi maklum balas daripada responden. Justeru itu, kaedah soal selidik menerusi Instrumen 4PKGBS yang terdiri daripada tiga set instrumen iaitu (a) pembangunan profesional (b) kompetensi profesional guru (c) penambahbaikan berterusan sekolah digunakan dalam kajian ini. Skala Likert lima mata digunakan pada Instrumen 4PKGBS seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.4. Skala 1 bermakna tidak berlaku, skala 2 jarang berlaku, skala 3 kerap berlaku, skala 4 selalu berlaku dan skala 5 sangat kerap berlaku (Brown, 2010). Skala Likert merupakan skala psikometrik yang digunakan secara meluas dalam sains sosial dan

penyelidikan pendidikan untuk mengukur sikap manusia (Croasmun & Ostrom, 2011; Wu & Adams, 2007; Youngstrom, Glutiing & Watkins, 2003).

Jadual 3.4

Skala Soal Selidik Pembangunan Profesional, Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Skala Likert	Skor
Tidak berlaku (TB)	1
Jarang berlaku (JB)	2
Kerap berlaku (KB)	3
Selalu berlaku (SB)	4
Sangat kerap berlaku (SKB)	5

Sumber: Skala Likert lima mata (Brown, 2010).

Instrumen 4PKGBS terdiri daripada empat bahagian, Bahagian A tentang demografi responden meliputi jantina, umur, kelulusan akademik, pengalaman mengajar dan pengalaman mengajar di sekolah ini. Bahagian B ialah pembangunan profesional, manakala Bahagian C kompetensi profesional guru, Bahagian D pula penambahbaikan berterusan sekolah. Secara keseluruhannya, Instrumen 4PKGBS mengandungi 80 item. Sebelum mengadaptasi Instrumen SAI, *Professional Teaching Competencie* dan *School Improvement Instrument* penyelidik memohon kebenaran daripada pemilik instrumen iaitu Giwa (2012), New Teacher Center (2011) dan Kazi Enamul Hoque et al. (2011).

Versi asal ketiga-tiga set instrumen tersebut adalah dalam Bahasa Inggeris, maka kaedah *back to back translation* dilaksanakan untuk menghasilkan instrumen versi Bahasa Melayu bagi memenuhi kehendak kajian ini. Pengadaptasian instrumen silang budaya digunakan di negara baharu untuk mencapai kesetaraan antara sumber asal dan versi sasaran instrumen (Beaton, Bombardier, Guillemin & Ferraz, 2000). Sehubungan itu, Instrumen 4PKGBS diterjemah oleh empat orang pensyarah bilingual yang berkelulusan Ijazah Sarjana dan Ijazah Doktor Falsafah di Institut Pendidikan

Guru Kampus Sarawak (IPGKS) dan Universiti Utara Malaysia (UUM). Seterusnya Instrumen 4PKGBS diserahkan kepada dua orang penterjemah diterjemah kembali ke Bahasa Inggeris untuk membandingkan kesesuaian makna dan gaya bahasa supaya memenuhi kehendak kajian ini. Instrumen 4PKGBS dijawab oleh responden kajian ini, maka hasil analisis adalah berdasarkan maklum balas mereka.

3.7.1 Pembangunan Profesional

Instrumen kajian bagi mengukur pemboleh ubah pembangunan profesional berasaskan SAI bertujuan menilai kualiti program pembangunan profesional berasaskan sekolah untuk meningkatkan pembelajaran yang diguna pakai oleh Giwa (2012) diadaptasi dengan sedikit pengubahsuaian berdasarkan keperluan kajian ini mengandungi 30 item telah membentuk bahagian B Instrumen 4PKGBS. Instrumen tersebut merangkumi lima item komuniti pembelajaran, empat item kepimpinan dan empat item sumber sebagai dimensi konteks pembangunan profesional. Manakala tiga item pengurusan data, dua item reka bentuk, lima item kolaborasi dan tiga item pembelajaran merupakan dimensi proses pembangunan profesional. Dua item ekuiti dan dua item kualiti pengajaran pula dimensi kandungan pembangunan profesional seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.5 di bawah.

Jadual 3.5

Item Soal Selidik Pembangunan Profesional

Dimensi	Piawaian	Item
Konteks	Komuniti pembelajaran	1, 2, 3, 4, 5
	Kepimpinan	6, 7, 8, 9
	Sumber	10, 11, 12, 13
Proses	Pengurusan data	14, 15, 16
	Reka bentuk	17, 18
	Kolaborasi	19, 20, 21, 22, 23
	Pembelajaran	24, 25, 26
Kandungan	Ekuiti	27, 28
	Kualiti pengajaran	29, 30
Jumlah	9	30

Sumber: Giwa (2012). SAI.

3.7.2 Kompetensi Profesional Guru

Kompetensi profesional guru diukur dengan menggunakan hasil pengadaptasian instrumen *Professional Teaching Competencies* (New Teacher Center, 2011). Sebanyak 30 item membentuk bahagian C bagi Instrumen 4PKGBS. Instrumen tersebut meliputi lima item kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, enam item kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, lima item kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, empat item kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, lima item kompetensi menilai pembelajaran pelajar dan lima item kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional seperti ditunjukkan dalam Jadual 3.6 di bawah.

Jadual 3.6

Item Soal Selidik Kompetensi Profesional Guru

Kompetensi Profesional Guru	Item
Menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	31, 32, 33, 34, 35
Mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran	36, 37, 38, 39, 40, 41
Memahami dan mengurus masalah subjek	42, 43, 44, 45, 46
Merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	47, 48, 49, 50
Menilai pembelajaran pelajar	51, 52, 53, 54, 55
Membangunkan diri sebagai pendidik profesional	56, 57, 58, 59, 60
Jumlah	30

Sumber: New Teacher Centre (2011). *Professional Teaching Competencies*.

3.7.3 Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Instrumen penambahbaikan berterusan sekolah diadaptasi daripada Kazi Enamul Hoque et al. (2011) dengan pengubahsuaian minimum bagi konteks kajian ini membentuk bahagian D Instrumen 4PKGBS. Instrumen tersebut mempunyai 20 item termasuk empat item faktor iklim sekolah, tiga item prestasi guru, empat item

kepemimpinan pengetua, empat item pembangunan kurikulum dan lima item kepercayaan bertahap tinggi seperti ditunjukkan dalam Jadual 3.7 di bawah.

Jadual 3.7

Item Soal Selidik Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Faktor Penambahbaikan Berterusan Sekolah	Item
Iklm sekolah	61, 62, 63, 64
Prestasi guru	65, 66, 67
Kepimpinan pengetua	68, 69, 70, 71
Pembangunan kurikulum	72, 73, 74, 75
Kepercayaan bertahap tinggi	76, 77, 78, 79, 80
Jumlah	20

Sumber: Kazi Enamul Hoque, Gazi Mahabubul Alam & Abdul Ghani Kanesean Abdullah (2011). School Improvement Instrument.

3.8 Kesahan Instrumen Kajian

Kesahan adalah penskoran individu yang bermakna pada instrumen dan membolehkan penyelidik membuat kesimpulan dengan baik (Creswell, 2005). Manakala Thatcher (2010) menyatakan kesahan tentang sejauh mana instrumen mengukur sesuatu konsep dengan tepat. Yasir Arafat (2016) pula menjelaskan kesahan sebagai keupayaan instrumen mengukur apa yang sepatutnya diukur. Oleh itu, kesahan instrumen menjadi satu pertimbangan penting dalam proses pengumpulan data bagi melaksanakan sesuatu kajian (Korb, 2012).

Terdapat tiga jenis kesahan utama iaitu kesahan kandungan, kesahan muka dan kesahan konstruk. Kesahan kandungan dilaksanakan untuk memastikan piawaian proses *back to back translation* berdasarkan tinjauan literatur, pandangan panel pakar bidang dan kandungan indeks (Yasir Arafat, 2016; Fu et al., 2013). Sehubungan itu, Instrumen 4PKGBS diterjemah oleh dua orang pensyarah Bahasa Inggeris dan Bahasa Melayu Institut Pendidikan Guru Kampus Sarawak, kemudian melalui proses gabungan oleh dua orang pensyarah yang berpengalaman dalam penterjemahan

dwibahasa. Selepas itu, instrumen tersebut disemak oleh dua orang pakar dalam bidang pengurusan pendidikan untuk menentukan kesetaraan semantik, idiomatik, konseptual, bahasa dan budaya adalah selaras dengan konteks Malaysia.

Kesahan muka ialah subset kepada kesahan kandungan dengan merujuk kepada pakar sama ada instrumen yang digunakan berupaya mengukur konsep yang dimaksudkan (Heale & Twycross, 2015). Maka, instrumen 4PKGBS disemak oleh seorang *School Improvement Partners* (SIPartners+), dua orang pensyarah Institut Aminuddin Baki (IAB), dua orang jurulatih utama *Educational Leadership and Instructional Team* (ELIT), Institut Pendidikan Guru untuk memastikan kesahan muka. Kesahan konstruk pula dinilai berdasarkan analisis statistik yang ditentukan oleh analisis faktor dalam perisian dan perbandingan dengan instrumen lain yang serupa (Anthoine, Moret, Regnault, Sébille & Hardouin, 2014; Yasir Arafat, 2016). Oleh itu, analisis faktor dan perbandingan dengan instrumen asal yang digunakan oleh penyelidik lain dilaksanakan untuk menentukan kesahan konstruk instrumen 4PKGBS.

3.8.1 Analisis Faktor

Analisis faktor beroperasi pada tanggapan bahawa pemboleh ubah dikurangkan dalam perkongsian varian biasa yang dikenali sebagai pengurangan dimensi (Bartholomew, Knott & Moustaki, 2011). Pelaksanaan *Exploratory Factor Analysis* (EFA) bertujuan mengenal pasti item-item soal selidik dalam satu konstruk pemboleh ubah yang spesifik (Chua, 2014). Oleh itu, EFA dilaksanakan untuk mengenal pasti kesahan konstruk Instrumen 4PKGBS yang digunakan di institusi pendidikan luar negara secara berasingan itu sesuai diadaptasi dan diguna pakai dalam konteks Malaysia.

Tabachinick dan Fidell (2007) menjelaskan saiz sampel analisis faktor sekurang-kurangnya 300 orang responden. Manakala penetapan saiz sampel analisis faktor Comrey dan Lee (1992) ialah 100 orang sampel = lemah, 200 orang sampel = sederhana, 300 orang sampel = baik, 500 orang sampel = sangat baik, 1000 dan lebih orang sampel = cemerlang. Justeru itu, seramai 500 orang guru dari 25 buah sekolah menengah kebangsaan di Sarawak dipilih secara rawak untuk menjawab Instrumen 4PKGBS. Sebanyak 350 naskah Instrumen 4PKGBS dikembalikan dalam masa sebulan. Penyelidik mendapati 300 naskah daripadanya dijawab dengan lengkap oleh responden adalah sesuai untuk analisis faktor. Penyelidik juga memastikan sekolah-sekolah tersebut tidak terlibat dalam kajian sebenar.

Keputusan EFA menunjukkan 80 item Instrumen 4PKGBS adalah sesuai digunakan untuk kajian ini. Korelasi matrik menunjukkan kebanyakan pekali pada nilai 0.3 dan ke atas, manakala *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) sebanyak .851 melebihi 0.6 (Kaiser, 1970; 1974) dengan nilai ujian *Bartlett sphericity* (Bartlett, 1954) 9517.4 ($p < .05$ atau lebih kecil) menyokong keupayaan faktor korelasi matriks seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 3.8. Nilai KMO Instrumen 4PKGBS melebihi 0.8 menunjukkan satu nilai yang baik untuk kajian seperti yang dinyatakan oleh Field (2009).

Jadual 3.8

KMO dan Ujian Bartlett's Instrumen 4PKGBS

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	Measure of Sampling Adequacy	.851
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	9517.426
df	3160	
Sig.	.000	

Berdasarkan kriteria Kasier, empat komponen pertama Instrumen 4PKGBS mencatat *eigenvalues* melebihi 1 (14.95, 3.93, 3.16, 2.59) menjelaskan 30.8% daripada jumlah

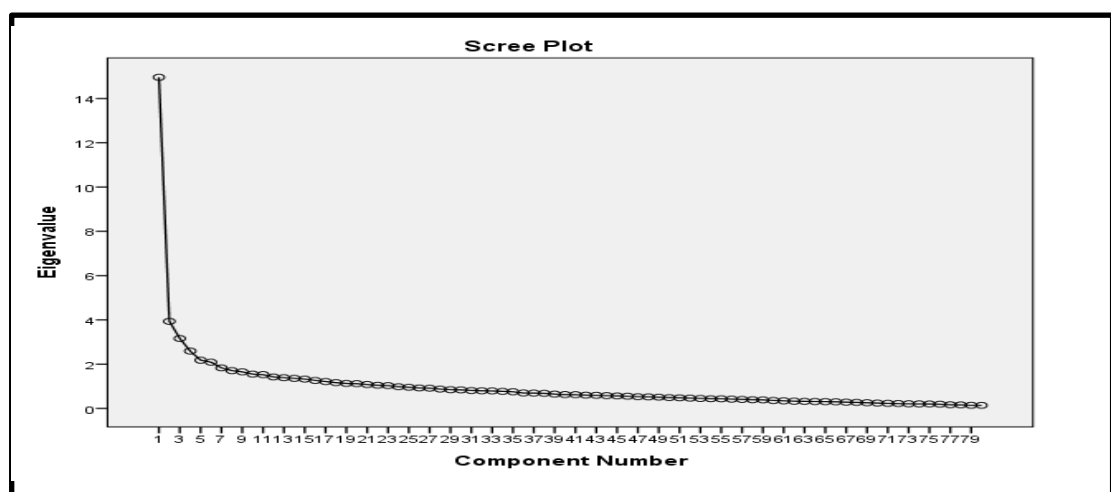
keseluruhan varian. Komponen analisis utama menunjukkan *eigenvalues* empat komponen tersebut melebihi 1 iaitu 18.69%, 4.92%, 3.95% varian masing-masing seperti dalam Jadual 3.9 di bawah.

Jadual 3.9

Jumlah Varian Instrumen 4PKGBS

Jumlah	Varian %	Kumulatif %
14.95	18.69	18.69
3.93	4.92	23.61
3.16	3.95	27.56
2.59	3.24	30.80

Rajah 3.1 bagi plot *scree* Instrumen 4PKGBS menunjukkan setiap faktor *eigenvalues*, perubahan arah bentuk lengkung mendatar antara komponen kedua dan ketiga. Komponen 1 dan 2 menerangkan varian daripada komponen lain. Ujian plot *scree* Catell (1966) menentukan sama ada mengekalkan kedua-dua komponen untuk penyelidikan lanjut dan disokong oleh hasil analisis *Parallel* yang menunjukkan hanya dua komponen *eigenvalues* melebihi nilai kriteria untuk menjana data *matriks* bersaiz sama secara rawak ($80 \text{ item} \times 300 \text{ responden}$).



Rajah 3.3. Plot Scree Instrumen 4PKGBS

Jadual 3.10 menunjukkan perbandingan *eigenvalues* PCA dan nilai kriteria analisis *Parallel* Instrumen 4PKGBS. *The Monte Carlo PCA* untuk analisis *Parallel* digunakan untuk menghasilkan 100 set data secara rawak daripada saiz yang sama dan fail data sebenar instrumen 4PKGBS (80 item \times 300 responden). Faktor-faktor tersebut dikekalkan kerana *eigenvalues* PCA adalah lebih besar daripada nilai kriteria analisis *Parallel* yang menyokong keputusan tersebut daripada plot *scree* untuk mengekalkan hanya dua faktor untuk penyiasatan lanjut (Watkins, 2000). Hasil analisis *Parallel* menunjukkan empat komponen diterima.

Jadual 3.10

Perbandingan Eigenvalues PCA dan Nilai Kriteria Analisis Parallel Instrumen 4PKGBS

Nombor Komponen	<i>Eigenvalue</i> Sebenar PCA	Nilai Kriteria Analisis Parallel	Keputusan
1	14.957	2.2218	diterima
2	3.934	2.1179	diterima
3	3.160	2.0449	diterima
4	2.592	1.9869	diterima

Jadual 3.11 menunjukkan jumlah varians Instrumen 4PKGBS. Penyelesaian dua komponen menjelaskan 23.6% daripada varians dengan komponen 1 menyumbangkan 18.7% dan komponen 2. *Oblimin rotation* dilakukan untuk menginterpretasi kedua-dua komponen tersebut. *Rotation* struktur mudah (Thurstone, 1974) menunjukkan kedua-dua komponen dan bilangan yang dimuatkan dengan ketara hanya pada satu komponen.

Jadual 3.11

Nilai Varian Instrumen 4PKGBS

Jumlah	Kumulatif %	% Varian
14.95	18.70	18.70
3.93	4.92	23.60
3.16	3.95	
2.59	3.24	

Jadual 3.12 *Pattern Matrik* Instrumen 4PKGBS menunjukkan faktor-faktor yang dimuatkan untuk setiap empat pemboleh ubah. Item tertinggi komponen 1 terdiri daripada item J3, M3, L4 dan H2 dengan nilai 0.63, 0.56, 0.56 dan 0.55 masing-masing. Nilai empat item komponen 1 diperolehi daripada *pattern matrix* Instrumen 4PKGBS tinggi. Item J3 sebagai galakan pengalaman pembelajaran, manakala item M3 adalah rancangan pembelajaran jangka pendek dan jangka panjang. Item L4 ialah strategi pengajaran yang sesuai untuk menangani masalah subjek berkenaan. Item H2 adalah pengajaran dan penilaian berasaskan pelajar. Didapati item J3, M3 dan L4 adalah kompetensi profesional guru, manakala item H2 bawah dimensi kandungan pembangunan profesional.

Jadual 3.12

Pattern Matrix Instrumen 4PKGBS

Item	Komponen 1
J3	0.63
M4	0.56
L4	0.56
H2	0.55

Jadual 3.13 menunjukkan nilai 4 item yang dihasilkan oleh struktur *matriks* Instrumen 4PKGBS. Nilai yang diperolehi adalah unik kepada *output Oblimin* yang menunjukkan korelasi antara pemboleh ubah dan faktor. Item J3 (0.57), L4 (0.55), M4 (0.54) dan L1 (0.53) dimuatkan dalam komponen 1. Item J3 adalah galakan pengalaman pembelajaran. Item L4 tentang strategi pengajaran untuk menangani masalah subjek. Item M4 pula pengubahsuaian pelan pengajaran berasaskan pelajar. Item L1 berkaitan dengan kandungan subjek dan demonstrasi pembangunan pelajar. Keempat-empat item berkenaan adalah kompetensi profesional guru.

Jadual 3.13

Struktur Matrik Instrumen 4PKGBS

Item	Komponen 2
J3	0.57
L4	0.55
M4	0.54
L1	0.53

Jadual 3.14 adalah komuniti Instrumen 4PKGBS yang menunjukkan *extraction* item R1, T3, T4 dan T2. Varian setiap item adalah 0.46, 0.45, 0.43 dan 0.42. Nilai komuniti item tersebut melebihi 0.3 bermakna saling melengkapi. Item R1 adalah peranan pengetua di bawah faktor kepimpinan pengetua. Item T3 pula jangkaan pihak sekolah terhadap hasil pembelajaran pelajar. Manakala item T4 jangkaan pengetua terhadap pelajar dan staf. Item T2 tentang keyakinan dan kemampuan pembelajaran pelajar. Keempat-empat item tersebut adalah faktor penambahbaikan berterusan sekolah.

Jadual 3.14

Komuniti Instrumen 4PKGBS

Item	Extraction
R1	0.46
T3	0.45
T4	0.43
T2	0.42

Secara keseluruhannya, hasil analisis faktor mendapati Instrumen 4PKGBS mempunyai kesahan konstruk yang signifikan berdasarkan nilai KMO .851 dan nilai *sphericity* 9517.4 dalam ujian *Bartlett*. Selain itu, empat komponen pertama instrumen tersebut mencatatkan *eigenvalues* 14.95, 3.93, 3.16, 2.59 dengan jumlah 30.8% varians. Plot *Scree* menunjukkan setiap *eigenvalues* bagi faktor yang rekah antara komponen kedua dan ketiga. Hasil analisis *Parallel* menunjukkan keputusan komponen diterima. Dengan kata lain, Instrumen 4PKGBS mempunyai konsistensi dalaman yang tinggi, stabil dan sesuai digunakan untuk kajian ini.

3.8.2 Perbandingan Instrumen Kajian

Perbandingan instrumen 4PKGBS dengan Instrumen SAI yang diguna pakai oleh Johnson (2011) dan Giwa (2012), *Professional Teaching Competencies*, (New Teacher Center, 2011) dan *School Improvement Instrument* (Kazi Enamul Hoque et al., 2011) juga dilaksanakan.

Kesahan Instrumen SAI bagi keberkesanan pengkategorian setiap sub skala antara 0.71 hingga 0.92 alpha pekali. Nilai alpha bagi piawaian komuniti pembelajaran adalah 0.79, kepimpinan 0.85, sumber 0.71, pengurusan data 0.84, reka bentuk 0.83, pembelajaran 0.80, kolaborasi 0.83, ekuiti 0.77 dan kualiti pengajaran 0.81 (Vaden-Kiernan, Hughes Jones & McCann, 2008) seperti ditunjukkan dalam jadual 3.15. Ini menunjukkan instrumen pembangunan profesional menepati kesahan konstruk, sesuai dan relevan sebagai instrumen kajian ini.

Jadual 3.15

Perbandingan Instrumen Pembangunan Profesional dengan SAI

Piawaian	Pembangunan Profesional	SAI
Komuniti pembelajaran	0.92	0.79
Kepimpinan	0.76	0.85
Sumber	0.77	0.71
Pengurusan data	0.87	0.84
Reka bentuk	0.77	0.83
Kolaborasi	0.71	0.80
Pembelajaran	0.87	0.83
Ekuiti	0.89	0.77
Kualiti pengajaran	0.81	0.81

Manakala, instrumen *Professional Teaching Competencies* (New Teacher Center, 2011) disesuaikan dengan *The Rhode Island Professional Teaching Standards* (RIPTS) untuk mencapai pengajaran yang berkualiti menerusi setiap kompetensi profesional yang digariskan termasuklah pengalaman pembelajaran, pengetahuan kandungan, peluang instruksional, menggalakkan pembangunan pelajar, persekitaran

pembelajaran yang menggalakkan, komuniti pembelajaran profesional, komunikasi berkesan, penilaian formal dan informal, peluang pembangunan profesional dan mengekalkan piawaian profesional. Ini bermakna instrumen kompetensi profesional guru menepati kesahan konstruk, sesuai dan relevan sebagai instrumen kajian ini.

Confirmatory Factor Analysis (CFA) bagi *School Improvement Instrument* (Kazi Enamul Hoque et al., 2011) pula sebanyak 0.90 *Cronbach Alpha*. Faktor iklim sekolah antara 0.68 hingga 0.77, prestasi guru antara 0.63 hingga 0.71, kepimpinan pengetua antara 0.65 hingga 0.76, pembangunan kurikulum antara 0.60 hingga 0.67 dan kepercayaan bertahap tinggi antara 0.62 hingga 0.74 seperti ditunjukkan dalam jadual 3.16. Keputusan tersebut menunjukkan instrumen penambahbaikan berterusan sekolah menepati kesahan konstruk, sesuai dan relevan sebagai instrumen kajian ini.

Jadual 3.16

CFA Instrumen Penambahbaikan Sekolah

Faktor Penambahbaikan Sekolah	Nilai Alpha (α)
Iklim sekolah	0.68-0.77
Prestasi guru	0.63-0.71
Kepimpinan pengetua	0.65-0.76
Pembangunan Kurikulum	0.60-0.67
Kepercayaan bertahap tinggi	0.62-0.74

3.9 Kajian Rintis

Kajian rintis bertujuan menentukan kebolehpercayaan, kesahihan instrumen dan semakan maklumat berdasarkan maklum balas bertulis peserta (Creswell, 2005). Kebolehpercayaan ialah skor individu pada instrumen mesti hampir sama dan stabil dari segi pentadbiran berulang instrumen berkenaan, konsisten dan bebas daripada kesilapan sumber pengukuran (Creswell, 2014). Kajian rintis juga membolehkan seseorang penyelidik membuat perubahan intrumen berdasarkan maklum balas daripada sejumlah kecil individu yang melengkapkan instrumen tersebut (Creswell,

2014). Justeru itu, kajian rintis dilaksanakan untuk mengenal pasti kebolehpercayaan Instrumen 4PKGBS untuk kajian ini walaupun instrumen tersebut sesuai digunakan dalam kajian-kajian lepas.

Sehubungan itu, jumlah sampel antara 10 hingga 30 orang dalam sesuatu kajian rintis atas pertimbangan sumber kewangan (Isaac & Michael, 1995). Maka, 30 orang guru dari enam buah sekolah menengah kebangsaan di Sarawak dipilih secara rawak berstrata sebagai responden kajian rintis ini. Penyelidik memberi taklimat kepada responden sebelum menjawab Instrumen 4PKGBS. Penyelidik juga memastikan sekolah menengah kebangsaan berkenaan tidak akan terlibat dalam kajian sebenar.

3.9.1 Kebolehpercayaan Instrumen Kajian

Kajian rintis dilaksanakan untuk menguji kebolehpercayaan Instrumen 4PKGBS sebelum pelaksanaan kajian sebenar. *Cronbach alpha* (α) merupakan indikator yang harus dipatuhi untuk menentukan nilai kebolehpercayaan sesuatu instrumen kajian (Azrilah Abdul Aziz, 2010). *Cronbach alpha* (α) yang dicadangkan oleh Fisher (2007) ialah <.67 lemah, .67-.80 sederhana, .81-90 baik, .91-.94 sangat baik dan >.94 cemerlang. Kebolehpercayaan sesuatu item boleh diterima dengan nilai *Cronbach alpha* (α) .70 atau lebih tinggi (Shuttleworth, 2015). Kebolehpercayaan merujuk kepada konsistensi, kestabilan dan kebolehulangan keputusan yang boleh dipercayai dan konsisten diperolehi dalam situasi yang sama tetapi persekitaran berbeza (Twycross & Shields, 2004).

Sehubungan itu, kajian rintis dilaksanakan terhadap Instrumen 4PKGBS termasuklah pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah. Hasil kajian rintis menunjukkan item pembangunan profesional

mempunyai kebolehpercayaan yang sangat baik $\alpha=0.93$. Secara terperinci *Cronbach alpha* (α) bagi setiap piawaian adalah seperti berikut, komuniti pembelajaran $\alpha = 0.92$, kepimpinan $\alpha = 0.76$, sumber $\alpha = 0.77$, pengurusan data $\alpha = 0.87$, reka bentuk $\alpha = 0.77$, kolaborasi $\alpha = 0.71$, pembelajaran $\alpha = 0.87$, ekuiti $\alpha = 0.89$ dan kualiti pengajaran $\alpha = 0.81$. Secara ringkasnya, nilai kebolehpercayaan item pembangunan profesional ditunjukkan dalam Jadual 3.17 di bawah.

Jadual 3.17

Kebolehpercayaan Instrumen Pembangunan Profesional

Dimensi	Piawaian	Bilangan Item	Nilai Alpha (α)
Konteks	Komuniti pembelajaran	5	0.92
	Kepimpinan	4	0.76
	Sumber	4	0.77
Proses	Pengurusan data	3	0.87
	Reka bentuk	2	0.77
	Kolaborasi	5	0.71
	Pembelajaran	3	0.87
Kandungan	Ekuiti	2	0.89
	Kualiti pengajaran	2	0.81
Jumlah	9	30	0.93

Item kompetensi profesional guru mempunyai kebolehpercayaan cemerlang $\alpha = 0.96$. Secara terperinci *Cronbach alpha* (α) bagi kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ialah $\alpha = 0.83$, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran $\alpha = 0.86$, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek $\alpha = 0.85$, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran $\alpha = 0.86$, kompetensi menilai pembelajaran pelajar $\alpha = 0.85$ dan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional $\alpha = 0.82$. Secara ringkasnya, nilai kebolehpercayaan item kompetensi profesional guru ditunjukkan dalam Jadual 3.18 di bawah.

Jadual 3.18

Kebolehpercayaan Instrumen Kompetensi Profesional Guru

Kompetensi Profesional Guru	Bilangan Item	Nilai Alpha (α)
Menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	5	0.83
Mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran	6	0.86
Memahami dan mengurus masalah subjek	5	0.85
Merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	4	0.86
Menilai pembelajaran pelajar	5	0.85
Membangunkan diri sebagai pendidik profesional	5	0.82
Jumlah	30	0.96

Item soal selidik penambahbaikan berterusan sekolah mempunyai kebolehpercayaan sangat baik $\alpha = 0.93$. Secara terperinci *Cronbach alpha* (α) bagi setiap faktor adalah seperti berikut, iklim sekolah $\alpha = 0.82$, prestasi guru $\alpha = 0.84$, kepimpinan pengetua $\alpha = 0.91$, pembangunan kurikulum $\alpha = 0.85$ dan kepercayaan bertahap tinggi $\alpha = 0.92$. Secara ringkasnya, nilai kebolehpercayaan item kompetensi profesional guru ditunjukkan dalam Jadual 3.19 di bawah.

Jadual 3.19

Kebolehpercayaan Instrumen Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Faktor Penambahbaikan Berterusan Sekolah	Bilangan Item	Nilai Alpha (α)
Iklim sekolah	4	0.82
Prestasi guru	3	0.84
Kepimpinan pengetua	4	0.91
Pembangunan kurikulum	4	0.85
Kepercayaan bertahap Tinggi	5	0.92
Jumlah	20	0.93

Secara keseluruhannya, *Cronbach alpha* (α) bagi pembangunan profesional ialah $\alpha = 0.93$, kompetensi profesional guru $\alpha = 0.96$ dan pembangunan berterusan sekolah $\alpha = 0.93$. Ini menunjukkan Instrumen 4PKGBS mempunyai kebolehpercayaan yang sangat baik, stabil dan konsisten sebagai instrumen kajian ini.

3.10 Prosedur Pengumpulan Data

Sebelum memulakan kajian, penyelidik menghubungi pegawai Sektor Pengurusan Sekolah (SPS), JPNS untuk menjelaskan skop kajian yang akan dilaksanakan supaya mendapat gambaran umum tentang jenis sekolah menengah kebangsaan di Sarawak. Kemudian penyelidik menghubungi pegawai unit TMK di JPNS untuk mendapat maklumat lanjut tentang bilangan guru-guru sekolah menengah kebangsaan di setiap daerah dalam Sarawak. Seterusnya, penyelidik memohon kebenaran untuk melaksanakan kajian ini daripada Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (BPPDP), KPM melalui panggilan telefon dan bertulis. Selepas memperolehi kelulusan bertulis daripada BPPDP, penyelidik memanjangkan permohonan melaksanakan kajian ini kepada JPNS.

Penyelidik menghubungi pengetua-pengetua sekolah terpilih melalui telefon sebaik sahaja mendapat kelulusan daripada JPNS untuk mendapat persetujuan mengadakan lawatan ke sekolah bagi menentukan tarikh dan masa mentadbir Instrumen 4PKGBS kepada responden kajian. Penjelasan kepada Pengetua tentang tujuan kajian, disusuli dengan taklimat ringkas kepada responden sebelum mereka menjawab Instrumen 4PKGBS. Kutipan semula dilaksanakan sebaik sahaja instrumen tersebut selesai dijawab oleh responden.

3.11 Penyemakan Data Kajian Sebenar

Penyemakan data amat penting dan harus dilaksanakan sebelum menganalisis data untuk mengesan sebarang kesilapan yang dilakukan ketika memasukkan data ke dalam perisian (Pallant, 2011). Penyelidik dapat memastikan data yang mendasari analisis memenuhi semua keperluan analisis multi varian dan mendapat gambaran

kritikal tentang ciri-ciri data berdasarkan hasil penyemakan data (Hair, Babin & Anderson, 2010). Justeru itu, penyelidik melaksanakan penyaringan data dan penilaian normaliti untuk memastikan data yang dimasukkan ke dalam perisian tiada sebarang kesilapan sebelum menganalisis data kajian ini.

3.11.1 Penyaringan Data

Proses penyaringan data adalah menyemak setiap label dan nilai untuk mengesan sama ada terdapat skor yang terkeluar daripada julat yang ditetapkan dalam instrumen kajian. Sekiranya terdapat data yang ralat, langkah pembetulan atau pepadaman nilai yang tidak berkaitan harus dilaksanakan (Pallant, 2011). Keputusan penyaringan data menunjukkan nilai 1 (satu) mewakili jantina lelaki dan 2 (dua) mewakili perempuan dengan responden berjumlah 375 (100%) orang seperti dalam Jadual 3.20. Ini bermakna tiada kesilapan dilakukan ketika memasukkan data ke dalam SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) IBM, versi 23.0.

Jadual 3.20

Nilai dan Label Jantina Responden SMK di Sarawak

Nilai	Jantina	Frekuensi	Peratus
1	Lelaki	104	27.7
2	Perempuan	271	72.3
Jumlah	2	375	100

Jadual 3.21 menunjukkan nilai 1 (satu) mewakili umur 22 hingga 35 tahun, manakala nilai 2 (dua) adalah umur antara 36 hingga 56 tahun, nilai 3 (tiga) pula umur 57 tahun dan ke atas dengan jumlah responden seramai 375 (100%) orang. Ini bermakna tiada kesilapan dilakukan ketika memasukkan data ke dalam SPSS.

Jadual 3.21

Nilai dan Label Umur Responden SMK di Sarawak

Nilai	Umur	Frekuensi	Peratus
1	22 hingga 35 tahun	179	47.7
2	Antara 36 hingga 56 tahun	191	50.9
3	57 tahun dan ke atas	5	1.3
Jumlah	3	375	100

Jadual 3.22 menunjukkan nilai 1 (satu) berkelulusan Ijazah Sarjana Muda, manakala nilai 2 (dua) Ijazah Sarjana, nilai 3 (tiga) Ijazah PhD dengan responden kajian berjumlah 375 (100%) orang. Ini bermakna tiada kesilapan dilakukan ketika memasukkan data ke dalam SPSS.

Jadual 3.22

Nilai dan Label Kelulusan Akademik Responden SMK di Sarawak

Nilai	Kelulusan Akademik	Frekuensi	Peratus
1	Ijazah Sarjana Muda	328	87.5
2	Ijazah Sarjana	47	12.5
3	Ijazah PhD	0	0.0
Jumlah	3	375	100

Jadual 3.23 menunjukkan nilai 1 (satu) mewakili pengalaman mengajar yang kurang 1 hingga 10 tahun, manakala nilai 2 (dua) sebanyak 11 tahun hingga 20 tahun pengalaman mengajar, nilai 3 (tiga) pula pengalaman mengajar selama 21 tahun dan ke atas. Responden kajian ini berjumlah 375 (100%) orang. Ini bermakna tiada kesilapan dilakukan ketika memasukkan data ke dalam SPSS.

Jadual 3.23

Nilai dan Label Pengalaman Mengajar Responden SMK di Sarawak

Nilai	Pengalaman Mengajar	Frekuensi	Peratus
1	Kurang 1 hingga 10 tahun	191	50.9
2	11 tahun hingga 20 tahun	140	37.3
3	21 tahun dan ke atas	44	11.7
Jumlah	3	375	100

Jadual 3.24 menunjukkan nilai 1 (satu) adalah kurang daripada 1 hingga 5 tahun pengalaman mengajar di sekolah berkenaan, manakala nilai 2 (dua) sebanyak 6

hingga 10 tahun pengalaman mengajar di sekolah berkenaan, nilai 3 (tiga) pula 11 tahun dan ke atas pengalaman mengajar di sekolah berkenaan. Responden kajian ini berjumlah 375 (100%) orang. Ini bermakna tiada kesilapan dilakukan ketika memasukkan data ke dalam SPSS.

Jadual 3.24

Nilai dan Label Pengalaman Mengajar Responden di SMK Sekarang

Nilai	Pengalaman Mengajar Di SMK Sekarang	Frekuensi	Peratus
1	Kurang 1 hingga 5 tahun	158	42.1
2	6 hingga 10 tahun	111	29.6
3	11 tahun dan ke atas	106	28.3
Jumlah	3	375	100

Secara keseluruhannya, hasil penyaringan data menunjukkan tiada sebarang ralat dilakukan ketika memasukkan data ke dalam SPSS. Dengan ini, tiada halangan bagi penyelidik melaksanakan langkah menganalisis data.

3.11.2 Penilaian Normaliti

Penilaian normaliti bagi kajian ini ditentukan menerusi dapatan deskriptif. Jadual 3.25 menunjukkan min asal pembangunan profesional sebanyak 4.43 dan min *trim* baharu 4.43. Manakala min asal kompetensi profesional guru 4.41 dan min *trim* baharu 4.40. Min asal penambahbaikan berterusan sekolah pula 4.45 dan min *trim* baharu 4.44. Keputusan tersebut menunjukkan nilai min asal dan min *trim* baharu pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah tidak mempunyai perbezaan yang ketara. Oleh itu, data tersebut dikekalkan dalam fail data kajian ini. Nilai kedua-dua min hampir serupa membolehkan data dikekalkan dalam fail data sesuatu kajian (Pallant, 2011).

Jadual 3.25

Deskriptif Pembangunan Profesional, Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	Min Asal	Min Trim Baharu
Pembangunan profesional	4.43	4.43
Kompetensi profesional guru	4.41	4.40
Penambahbaikan berterusan sekolah	4.45	4.44

3.12 Interkorelasi antara Pemboleh ubah Kajian

Analisis korelasi *Pearson* dilaksanakan untuk menentukan hubungan antara pemboleh ubah-pemboleh ubah. Kategori nilai korelasi (r) yang digunakan bagi kajian ini seperti ditunjukkan dalam Jadual 3.26 di bawah.

Jadual 3.26

Nilai Pekali dan Tafsiran Korelasi

Nilai Pekali	Tafsiran Korelasi
.10 – .29	Lemah
.30 – .49	Sederhana
.50 – 1.0	Kuat

Sumber: Cohen, 1988 dalam Pallant, 2011.

3.12.1 Hubungan Pembangunan Profesional dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Jadual 3.27 di bawah menunjukkan sembilan piawaian pembangunan profesional mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan lima faktor penambahbaikan berterusan sekolah. Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.11$, $p<.01$), kepimpinan ($r=.09$, $p<.01$), sumber ($r=.21$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.07$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.10$, $p<.01$), kolaborasi ($r=.20$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.16$, $p<.01$), ekuiti ($r=.13$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.06$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor iklim sekolah.

Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.14$, $p<.01$), kepimpinan ($r=.23$, $p<.01$), sumber ($r=.19$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.15$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.17$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.29$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.15$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor prestasi guru. Namun, piawaian kolaborasi ($r=.32$, $p<.01$) dan ekuiti ($r=.31$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan faktor tersebut.

Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.09$, $p<.01$), sumber ($r=.21$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.12$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.13$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.21$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.15$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor kepimpinan pengetua. Namun, piawaian kepimpinan ($r=.31$, $p<.01$), kolaborasi ($r=.36$, $p<.01$) dan ekuiti ($r=.31$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan faktor tersebut.

Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.16$, $p<.01$), kepimpinan ($r=.24$, $p<.01$), sumber ($r=.21$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.07$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.12$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.22$, $p<.01$), ekuiti ($r=.19$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.15$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor pembangunan kurikulum. Namun, piawaian kolaborasi ($r=.31$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan faktor tersebut.

Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.15$, $p<.01$), kepimpinan ($r=.28$, $p<.01$), sumber ($r=.25$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.07$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.17$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.28$, $p<.01$), ekuiti ($r=.23$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.16$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor kepercayaan bertahap tinggi. Namun,

piawaian kolaborasi ($r=.38$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan faktor tersebut.

Didapati piawaian komuniti pembelajaran, sumber, pengurusan data, reka bentuk, pembelajaran dan kualiti pengajaran mempunyai hubungan lemah dengan kebanyakan faktor penambahbaikan berterusan sekolah. Namun, piawaian kolaborasi mempunyai hubungan sederhana dengan faktor prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Piawaian ekuiti pula dengan prestasi guru dan kepimpinan pengetua. Begitu juga kepimpinan dengan kepimpinan pengetua. Ini menunjukkan pembangunan profesional mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah menengah kebangsaan di Sarawak.

Jadual 3.27

Korelasi antara Pembangunan Profesional dan Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

PPP	IS	PG	KP	PK	KTT
Komuniti pembelajaran	.11**	.14**	.09**	.16**	.15**
Kepimpinan	.09**	.23**	.31**	.24**	.28**
Sumber	.21**	.19**	.21**	.21**	.25**
Pengurusan data	.07**	.15**	.12**	.07**	.07**
Reka bentuk	.10**	.17**	.13**	.12**	.17**
Kolaborasi	.20**	.32**	.36**	.31**	.38**
Pembelajaran	.16**	.29**	.21**	.22**	.28**
Ekuiti	.13**	.31**	.31**	.19**	.23**
Kualiti pengajaran	.06**	.15**	.15**	.15**	.16**

** $p < .01$ (2-hujung)

Petunjuk: Piawaian Pembangunan Profesional (PPP), Iklim Sekolah (IS), Prestasi Guru (PG), Kepimpinan Pengetua (KP), Pembangunan Kurikulum (PK), Kepercayaan Bertahap Tinggi (KBT)

3.12.2 Hubungan Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru

Jadual 3.28 di bawah menunjukkan sembilan piawaian pembangunan profesional mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan enam kompetensi profesional guru. Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.22$, $p<.01$), kepimpinan ($r=.16$, $p<.01$),

pengurusan data ($r=.22$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.29$, $p<.01$), kolaborasi ($r=.29$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.13$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Namun, piawaian sumber ($r=.31$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.34$, $p<.01$) dan ekuiti ($r=.32$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan kompetensi tersebut.

Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.23$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.21$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.28$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.22$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.20$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran. Namun, piawaian kepimpinan ($r=.31$, $p<.01$), sumber ($r=.34$, $p<.01$), kolaborasi ($r=.39$, $p<.01$) dan ekuiti ($r=.30$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan kompetensi tersebut.

Selain itu, piawaian komuniti pembelajaran ($r=.19$, $p<.01$), kepimpinan ($r=.24$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.22$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.25$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.23$, $p<.01$), ekuiti ($r=.29$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.22$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek. Namun, piawaian sumber ($r=.34$, $p<.01$) dan kolaborasi ($r=.35$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan kompetensi tersebut.

Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.21$, $p<.01$), kepimpinan ($r=.25$, $p<.01$), sumber ($r=.29$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.23$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.22$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.22$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran. Namun, piawaian pengurusan

data ($r=.31$, $p<.01$), kolaborasi ($r=.32$, $p<.01$) dan ekuiti ($r=.32$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan kompetensi tersebut.

Di samping itu, piawaian komuniti pembelajaran ($r=.22$, $p<.01$), kepimpinan ($r=.28$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.16$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.18$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.23$, $p<.01$), ekuiti ($r=.25$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.15$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan kompetensi menilai pembelajaran pelajar. Namun, piawaian sumber dan kolaborasi masing-masing ($r=.33$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan kompetensi tersebut.

Piawaian komuniti pembelajaran ($r=.23$, $p<.01$), sumber ($r=.24$, $p<.01$), pengurusan data ($r=.14$, $p<.01$), reka bentuk ($r=.21$, $p<.01$), pembelajaran ($r=.17$, $p<.01$), ekuiti ($r=.23$, $p<.01$) dan kualiti pengajaran ($r=.16$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Namun, piawaian kepimpinan ($r=.31$, $p<.01$) dan kolaborasi ($r=.32$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan kompetensi tersebut.

Meskipun piawaian komuniti pembelajaran, reka bentuk dan kualiti pengajaran mempunyai hubungan lemah dengan enam kompetensi profesional guru, namun kepimpinan, pengurusan data, pembelajaran dan ekuiti mempunyai hubungan sederhana dengan kompetensi tersebut. Piawaian sumber dan kolaborasi juga mempunyai hubungan sederhana dengan kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar. Keputusan tersebut menunjukkan

pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru sekolah menengah kebangsaan di Sarawak.

Jadual 3.28

Korelasi antara Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru SMK di Sarawak

PPP	PP1	PP2	MS	PP3	PP4	PP5
Komuniti pembelajaran	.22**	.23**	.19**	.21**	.22**	.23**
Kepimpinan	.16**	.31**	.24**	.25**	.28**	.31**
Sumber	.31**	.34**	.34**	.29**	.33**	.24**
Pengurusan data	.22**	.21**	.22**	.31**	.16**	.14**
Reka bentuk	.29**	.28**	.25**	.23**	.18**	.21**
Kolaborasi	.29**	.39**	.35**	.32**	.33**	.32**
Pembelajaran	.34**	.22**	.23**	.22**	.23**	.17**
Ekuiti	.32**	.30**	.29**	.32**	.25**	.23**
Kualiti pengajaran	.13**	.20**	.22**	.22**	.15**	.16**

** p < .01 (2-hujung)

Petunjuk: Piawaian Pembangunan Profesional (PPP), Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1), Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran (PP2), Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek (MS), Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3), Kompetensi menilai pembelajaran pelajar (PP4), Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional (PP5), Iklim Sekolah (IS), Prestasi Guru (PG), Kepimpinan Pengetua (KP), Pembangunan Kurikulum (PK), Kepercayaan Bertahap Tinggi (KBT)

3.12.3 Hubungan Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Jadual 3.29 di bawah menunjukkan enam kompetensi profesional guru mempunyai hubungan positif dan signifikan dengan lima faktor penambahbaikan berterusan sekolah. Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($r=.22$, $p<.01$), kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($r=.25$, $p<.01$), kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($r=.15$, $p<.01$), kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($r=.19$, $p<.01$), kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($r=.26$, $p<.01$) serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($r=.21$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor iklim sekolah.

Manakala keenam-enam kompetensi profesional guru iaitu kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($r=.46$, $p<.01$), kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($r=.41$, $p<.01$), kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($r=.39$, $p<.01$), kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($r=.35$, $p<.01$), kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($r=.43$, $p<.01$) serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($r=.42$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan faktor prestasi guru.

Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($r=.34$, $p<.01$), kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($r=.39$, $p<.01$), kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($r=.34$, $p<.01$), kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($r=.30$, $p<.01$) dan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($r=.32$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan faktor kepimpinan pengetua. Hanya kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($r=.26$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor kepimpinan pengetua.

Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($r=.31$, $p<.01$), kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($r=.38$, $p<.01$), kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($r=.31$, $p<.01$), kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($r=.37$, $p<.01$) dan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($r=.31$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan faktor pembangunan kurikulum. Hanya kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($r=.29$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor tersebut.

Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($r=.37$, $p<.01$), kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($r=.38$, $p<.01$), kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($r=.36$, $p<.01$), kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($r=.37$, $p<.01$) dan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($r=.33$, $p<.01$) mempunyai hubungan sederhana dengan faktor kepercayaan bertahap tinggi. Hanya kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($r=.28$, $p<.01$) mempunyai hubungan lemah dengan faktor tersebut.

Didapati kompetensi profesional guru mempunyai hubungan lemah dengan faktor iklim sekolah. Namun, lima kompetensi profesional guru kecuali kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran mempunyai hubungan sederhana dengan faktor kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Keputusan tersebut menunjukkan kompetensi profesional guru mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah menengah kebangsaan di Sarawak.

Jadual 3.29

Korelasi antara Kompetensi Profesional Guru dan Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

Kompetensi Profesional Guru	IS	PG	KP	PK	KTT
PP1	.22**	.46**	.34**	.31**	.37**
PP2	.25**	.41**	.39**	.38**	.38**
MS	.15**	.39**	.34**	.31**	.36**
PP3	.19**	.35**	.26**	.29**	.28**
PP4	.26**	.43**	.30**	.37**	.37**
PP5	.21**	.42**	.32**	.31**	.33**

** $p < .01$ (2-hujung)

Petunjuk: Piawaian Pembangunan Profesional (PPP), Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1), Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran (PP2), Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek (MS), Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3), Kompetensi menilai pembelajaran pelajar (PP4), Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional (PP5)

3.13 Prosedur Menganalisis Data

Data Instrumen 4PKGBS yang diperolehi daripada responden dianalisis dengan menggunakan program IBM SPSS versi 23.0. Analisis deskriptif mengenal pasti tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan sekolah. Sehubungan itu, tahap dan skor min bagi kajian ini berpandukan Nunally (1978) seperti ditunjukkan pada Jadual 3.30 di bawah.

Jadual 3.30

Tahap dan Skor Min

Tahap	Skor Min
1.00 hingga 1.80	Sangat rendah
1.81 hingga 2.60	Rendah
2.61 hingga 3.40	Sederhana
3.41 hingga 4.20	Sederhana tinggi
4.21 hingga 5.00	Tinggi

Sumber: Nunally, 1978.

Selain itu, analisis statistik deskriptif iaitu frekuensi dan peratus digunakan untuk menjelaskan maklumat demografi responden seperti jantina, umur, kelulusan akademik, pengalaman mengajar dan pengalaman mengajar di sekolah berkenaan. Manakala analisis inferensi iaitu regresi berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah. Regresi berganda hierarki pula mengenal pasti kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dan penambahbaikan berterusan sekolah. Sehubungan itu, empat langkah cadangan Baron dan Kenny (1986) tentang sesuatu pemboleh ubah dianggap sebagai mediator jika memenuhi syarat-syarat berikut:

Langkah pertama, pemboleh ubah bebas mesti secara signifikan memberi kesan kepada pemboleh ubah bersandar. Langkah kedua, pemboleh ubah mediator mesti

secara signifikannya memberi kesan kepada pemboleh ubah bersandar. Langkah ketiga, pemboleh ubah bebas mesti secara signifikannya memberi kesan kepada pemboleh ubah mediator. Langkah keempat adalah membandingkan kesan pemboleh ubah bebas terhadap pemboleh ubah bersandar dengan kehadiran atau tanpa kehadiran pemboleh ubah mediator. Jika ketiga-tiga syarat tersebut berada dalam arah positif atau negatif seperti ditentukan, maka wujud kesan mediator. Pertama, mediator separa berlaku apabila kesan pemboleh ubah bebas tanpa pemboleh ubah mediator signifikan dan bersama pemboleh ubah mediator signifikan dengan nilai beta koefisien (β) menurun. Kedua, mediator penuh berlaku apabila kesan pemboleh ubah bebas tanpa pemboleh ubah mediator signifikan dan bersama pemboleh ubah mediator tidak signifikan dengan nilai beta koefisien (β) menurun. Ketiga, tidak wujud mediator apabila pemboleh ubah bebas tanpa mediator signifikan dan bersama pemboleh ubah mediator signifikan tetapi nilai beta koefisien (β) meningkat (Mathieu & Taylor, 2006).

Ringkasan teknik analisis data berdasarkan objektif kajian ini ditunjukkan pada Jadual 3.31 di bawah.

Jadual 3.31

Teknik Analisis Data Berdasarkan Objektif Kajian

Objektif Kajian	Teknik Analisis
1.Mengenal pasti tahap pembangunan profesional SMK di Sarawak.	Min
2.Mengenal pasti tahap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak.	Min
3.Mengenal pasti tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.	Min
4.Menganalisis pengaruh pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.	Regresi Berganda
5.Menganalisis pengaruh pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak.	Regresi Berganda
6.Menganalisis pengaruh kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.	Regresi Berganda

Sambung Jadual 3.31

7.Mengenal pasti pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.	Regresi Berganda Hierarki
--	---------------------------

3.14 Rumusan

Secara keseluruhannya reka bentuk kajian, kerangka kajian, populasi kajian, pensampelan, kadar maklum balas responden, Intrumen 4PKGBS, prosedur pengumpulan data dan penganalisan data telah dibincangkan. Dapatan kesahan Intrumen 4PKGBS dan kajian rintis menunjukkan instrumen 4PKGBS sesuai digunakan untuk melaksanakan kajian ini. Interkorelasi antara pembangunan profesional dan penambahbaikan berterusan sekolah, pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru serta kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah menunjukkan pengujian mediator boleh dilaksanakan. Justeru itu, pelaksanaan kajian ini adalah berdasarkan reka bentuk dan prosedur kajian yang telah dijelaskan dalam bab ini.

BAB EMPAT

DAPATAN KAJIAN

4.1 Pendahuluan

Bab ini membincangkan secara terperinci dapatan kajian berdasarkan objektif dan hipotesis kajian. Dapatan deskriptif menjelaskan maklumat demografi responden, tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Manakala dapatan inferensi menerangkan pengujian empat hipotesis nol untuk mengenal pasti pengaruh pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Langkah seterusnya menentukan sama ada hipotesis yang dibentuk diterima atau ditolak untuk menjawab soalan-soalan kajian ini.

4.2 Maklumat Demografi Responden

Sebanyak 500 naskah Instrumen 4PKGBS diedar dan dijawab oleh guru-guru daripada 75 buah SMK dari 12 bahagian di Sarawak. Didapati 375 naskah Instrumen 4PKGBS adalah lengkap dan relevan untuk dianalisis. Maklumat demografi responden seperti ditunjukkan dalam Jadual 4.1. Kajian ini melibatkan 104 (27.7%) orang responden lelaki dan 271 (72.3%) orang responden perempuan. Terdapat 179 (47.8%) orang responden berumur 22 tahun hingga 35 tahun, manakala 191 (50.9%) orang responden berumur 36 tahun hingga 56 tahun, hanya 5 (1.3%) orang responden berumur 57 tahun dan ke atas. Seramai 328 (87.5%) orang responden berkelulusan Ijazah Sarjana Muda dan 47 (12.5%) orang responden berkelulusan Ijazah Sarjana. Didapati 191 (50.9%) orang responden mempunyai pengalaman mengajar yang

kurang daripada setahun hingga 10 tahun, 140 (37.4%) orang responden mempunyai 11 hingga 20 tahun pengalaman mengajar, 44 (11.7%) orang responden mempunyai pengalaman mengajar sebanyak 21 tahun dan ke atas. Seramai 158 (42.1%) orang responden mempunyai kurang daripada setahun hingga lima tahun pengalaman mengajar di sekolah berkenaan, manakala 111 (29.6%) orang responden mempunyai enam hingga 10 tahun pengalaman mengajar di sekolah berkenaan, 106 (28.3%) orang responden pula mempunyai 11 tahun dan ke atas pengalaman mengajar di sekolah berkenaan.

Jadual 4.1

Maklumat Demografi Responden SMK di Sarawak

Bil	Demografi Deskriptif	Kekerapan	Peratus (%)
1.	Jantina		
	Lelaki	104	27.7
	Pepempuan	271	72.3
2.	Umur		
	22 hingga 35 tahun	179	47.8
	36 hingga 56 tahun	191	50.9
	57 tahun dan ke atas	5	1.3
3.	Kelulusan Akademik		
	Ijazah Sarjana Muda	328	87.5
	Ijazah Sarjana	47	12.5
4.	Pengalaman Mengajar		
	Kurang daripada 1 hingga 10 tahun	191	50.9
	11 hingga 20 tahun	140	37.4
	21 tahun dan ke atas	44	11.7
5.	Pengalaman Mengajar di Sekolah ini		
	Kurang daripada 1 hingga 5 taun	158	42.1
	6 hingga 10 tahun	111	29.6
	11 tahun dan ke atas	106	28.3

4.3 Dapatan Deskriptif

Dapatan deskriptif bertujuan menjelaskan tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Min dan sisihan piawai digunakan untuk menginterpretasikan dapatan tersebut.

4.3.1 Tahap Pembangunan Profesional

Tahap pembangunan profesional dikenal pasti menerusi sembilan piawaian yang dikaji iaitu komuniti pembelajaran, kepimpinan, sumber, pengurusan data, reka bentuk, kolaborasi, pembelajaran, ekuiti dan kualiti pengajaran. Perbandingan tahap piawaian pembangunan profesional berpandukan pengkelasan skor min Nunnally (1978) yang telah dijelaskan dalam bab tiga.

Jadual 4.2

Tahap Pembangunan Profesional SMK di Sarawak

Piawaian Pembangunan Profesional	Min	Sisihan Piawai	Tahap
Komuniti pembelajaran	4.43	.29	Tinggi
Kepimpinan	4.50	.35	Tinggi
Sumber	4.44	.31	Tinggi
Pengurusan data	4.43	.36	Tinggi
Rekabentuk	4.42	.39	Tinggi
Kolaborasi	4.40	.36	Tinggi
Pembelajaran	4.44	.32	Tinggi
Ekuiti	4.41	.41	Tinggi
Kualiti pengajaran	4.38	.43	Tinggi
Jumlah	4.43	.22	Tinggi

Berdasarkan Jadual 4.2 di atas, dapatan kajian menunjukkan tahap pembangunan profesional guru SMK di Sarawak tinggi (min 4.43; sp .22). Secara terperinci, min bagi piawaian komuniti pembelajaran dan pengurusan data masing-masing 4.43 (tahap tinggi). Manakala piawaian kepimpinan sebanyak 4.50 (tahap tinggi). Min bagi piawaian sumber dan pembelajaran masing-masing 4.44 (tahap tinggi). Piawaian reka bentuk pula 4.42 (tahap tinggi), kolaborasi 4.40 (tahap tinggi), ekuiti 4.41 (tahap tinggi) dan kualiti pengajaran 4.38 (tahap tinggi). Secara keseluruhannya didapati piawaian kepimpinan mencapai skor tertinggi (min 4.50; sp .35), diikuti oleh piawaian pembelajaran (min 4.44; sp .32) dan sumber (min 4.44; sp .31). Keputusan tersebut menjelaskan kepimpinan dalam pembangunan profesional mengupayakan pembelajaran guru, penggunaan sumber manusia, bahan dan teknologi dengan cekap.

4.3.2 Tahap Kompetensi Profesional Guru

Tahap kompetensi profesional guru dikenal pasti melalui enam kompetensi yang dikaji iaitu kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Nilai min bagi setiap kompetensi profesional guru dibuat perbandingan untuk menentukan tinggi atau rendah sesuatu tahap kompetensi profesional guru.

Jadual 4.3

Tahap Kompetensi Profesional Guru SMK di Sarawak

Kompetensi Profesional Guru	Min	Sisihan Piawai	Tahap
Menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	4.40	.33	Tinggi
Mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran	4.39	.33	Tinggi
Memahami dan mengurus masalah subjek	4.40	.34	Tinggi
Merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	4.39	.35	Tinggi
Menilai pembelajaran pelajar	4.41	.32	Tinggi
Membangunkan diri sebagai pendidik profesional	4.39	.33	Tinggi
Jumlah	4.40	.25	Tinggi

Berdasarkan Jadual 4.3 di atas, dapatan kajian menunjukkan tahap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak tinggi (min 4.40; sp .25). Secara terperinci, min kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek masing-masing 4.40 (tahap tinggi). Manakala kompetensi menilai pembelajaran pelajar mencatat min 4.41 (tahap tinggi). Min kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional masing-masing 4.39 (tahap tinggi). Secara keseluruhannya min kompetensi menilai pembelajaran pelajar tertinggi (min

4.41; sp .32), diikuti oleh kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek (min 4.40; sp .34) serta kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (min 4.40; sp .33). Keputusan tersebut menjelaskan penguasaan pengetahuan penilaian, pengetahuan kandungan subjek dan pengetahuan asas tugas oleh guru.

4.3.3 Tahap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Tahap penambahbaikan berterusan sekolah dikenal pasti melalui lima faktor yang dikaji iaitu iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Nilai min bagi setiap faktor penambahbaikan berterusan sekolah dibuat perbandingan untuk menentukan tinggi atau rendah sesuatu tahap penambahbaikan berterusan sekolah.

Jadual 4.4

Tahap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

Faktor Penambahbaikan Berterusan Sekolah	Min	Sisihan Piawai	Tahap
Iklim sekolah	4.43	.33	Tinggi
Prestasi guru	4.40	.36	Tinggi
Kepimpinan pengetua	4.50	.40	Tinggi
Pembangunan kurikulum	4.41	.37	Tinggi
Kepercayaan bertahap Tinggi	4.47	.38	Tinggi
Jumlah	4.44	.26	Tinggi

Berdasarkan Jadual 4.4 di atas menunjukkan tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak tinggi (min 4.44; sp .26). Secara terperinci, min bagi faktor iklim sekolah adalah 4.43 (tahap tinggi), prestasi guru 4.40 (tahap tinggi), kepimpinan pengetua 4.50 (tahap tinggi), pembangunan kurikulum 4.41 (tahap tinggi) dan kepercayaan bertahap tinggi 4.47 (tahap tinggi). Didapati faktor kepimpinan pengetua berada pada tahap tertinggi (4.50; sp .40), diikuti kepercayaan bertahap tinggi (min 4.47; sp .38). Min iklim sekolah 4.43 lebih tinggi berbanding dengan pembangunan kurikulum 4.41 dan prestasi guru 4.40. Keputusan tersebut menunjukkan kepimpinan pengetua dan

berjangkaan tinggi terhadap pelajar dan warga sekolah. Iklim sekolah yang positif dicapai melalui tanggungjawab dan pematuhan pelajar kepada peraturan sekolah tersebut.

4.4 Dapatan Inferensi

Bahagian ini menjawab pengujian hipotesis kajian ini tentang pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah. Kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah juga dikenal pasti.

4.4.1 Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Analisis regresi berganda dilaksanakan untuk menjawab hipotesis kajian berikut:

H₀₁: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

Pengaruh pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan sekolah dikenal pasti melalui sembilan piawaian pembangunan profesional diregresi dengan pemboleh ubah bersandar penambahbaikan berterusan sekolah. Enam demografi responden diregresi dengan pemboleh ubah bersandar penambahbaikan berterusan sekolah untuk mengawalinya daripada mempengaruhi persamaan regresi yang sebenar. Seterusnya sembilan piawaian pembangunan profesional diregresi dengan pemboleh ubah bersandar penambahbaikan berterusan sekolah. Hasil analisis ditunjukkan pada Jadual 4.5 (a) di bawah.

Jadual 4.5 (a)

Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

Pembangunan Profesional	Penambahbaikan Berterusan Sekolah
Peramal	
Langkah 1: Kawalan	
Jantina	.01
Umur	.05
Kelayakan Akademik	-.02
Pengalaman Mengajar	-.03
Pengalaman Di Sekolah Ini	.06
Langkah 2: Peramal	
Komuniti Pembelajaran	-.05
Kepimpinan	.16**
Sumber	.11**
Pengurusan Data	-.07
Reka bentuk	-.01
Kolaborasi	.28**
Pembelajaran	.09
Ekuiti	.19**
Kualiti Pengajaran	-.03
Nilai R	.53
Nilai R ²	.28
Nilai R ² Terlaras	.26**
Nilai F	.16

** p<.01.

Dapatan kajian pada Jadual 4.5 (a) di atas menunjukkan semua piawaian pembangunan profesional telah menyumbang 28 peratus perubahan varians dalam penambahbaikan berterusan sekolah. Didapati piawaian kolaborasi ($\beta=.28$, $p<.01$), ekuiti ($\beta=.19$, $p<.01$), kepimpinan ($\beta=.16$, $p<.01$) dan sumber ($\beta=.11$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penambahbaikan berterusan sekolah. Analisis pengaruh bagi setiap piawaian pembangunan profesional terhadap faktor penambahbaikan berterusan sekolah dilaksanakan untuk mendapat gambaran yang lebih jelas tentang keputusan tersebut ditunjukkan dalam Jadual 4.5 (b) di bawah.

Jadual 4.5 (b)

Pengaruh Setiap Piawaian Pembangunan Profesional terhadap Faktor Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

Pembangunan Profesional	PBS				
	IS	PG	KP	PK	KBT
Peramal					
Langkah 1: Kawalan					
Jantina	.02	.06	.02	-.007	.004
Umur	-.01	.09	.07	-.06	.01
Kelayakan Akademik	-.01	-.02	.04	-.008	.01
Pengalaman Mengajar	-.07	-.03	-.06	-.004	-.01
Pengalaman Di Sekolah Ini	-.005	-.02	-.02	.04	.02
Langkah 2: Peramal					
Komuniti Pembelajaran	-.06	-.03	.03	-.06	-.02
Kepimpinan	.17**	.09	.04	.07	.06
Sumber	.04	.09	.06	.07	.05
Pengurusan Data	-.06	.07	-.05	-.010	.005
Reka bentuk	-.007	-.02	.01	.000	.02
Kolaborasi	.23**	.18**	.11**	.15**	.12**
Pembelajaran	.06	.02	.11**	.05	.02
Ekuiti	.16**	.06	.03	.15**	.13**
Kualiti Pengajaran	.001	-.004	.00	-.05	-.03
Nilai R	.53	.53	.53	.53	.53
Nilai R ²	.28	.28	.28	.28	.28
Nilai R ² Terlaras	.44	.26	.26	.26	.26
Nilai F	10.17**	10.17**	10.17**	10.17**	10.17**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Penambahbaikan Berterusan Sekolah (PBS), Iklim Sekolah (IS), Prestasi Guru (PG), Kepimpinan Pengetua (KP, Pembangunan Kurikulum (PK), Kepercayaan Bertahap Tinggi (KBT)

Dapatan kajian pada Jadual 4.5 (b) menunjukkan semua piawaian pembangunan profesional telah menyumbang 28 peratus perubahan varians dalam faktor iklim sekolah (IS). Piawaian kepimpinan ($\beta=.17$, $p<.01$), kolaborasi ($\beta=.23$, $p<.01$) dan ekuiti ($\beta=.16$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan secara positif terhadap faktor iklim sekolah. Ini bermakna ketiga-tiga piawaian tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians iklim sekolah.

Piawaian pembangunan profesional juga menyumbang 28 peratus perubahan varians dalam prestasi guru. Namun hanya piawaian kolaborasi ($\beta=.18$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan secara positif terhadap faktor prestasi guru. Ini menunjukkan piawaian kolaborasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians prestasi guru.

Selain itu, piawaian pembangunan profesional turut menyumbang 28 peratus perubahan varians dalam kepemimpinan pengetua. Dua piawaian iaitu kolaborasi ($\beta=.11$, $p<.01$) dan pembelajaran ($\beta=.11$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap faktor kepemimpinan pengetua. Ini menjelaskan piawaian tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians kepemimpinan pengetua.

Di samping itu, piawaian pembangunan profesional menyumbang sebanyak 28 peratus perubahan varians dalam pembangunan kurikulum. Piawaian kolaborasi ($\beta=.15$, $p<.01$) dan ekuiti ($\beta=.15$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap faktor pembangunan kurikulum. Piawaian kolaborasi dan ekuiti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians pembangunan kurikulum. Didapati dua piawaian yang sama iaitu kolaborasi ($\beta=.12$, $p<.01$) dan ekuiti ($\beta=.13$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap faktor kepercayaan bertahap tinggi. Keputusan tersebut menunjukkan piawaian kolaborasi dan ekuiti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians kepercayaan bertahap tinggi.

Secara keseluruhannya didapati piawaian pembangunan profesional iaitu kolaborasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kelima-lima faktor penambahbaikan berterusan sekolah seperti iklim sekolah, prestasi guru, kepemimpinan pengetua,

pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Manakala ekuiti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap iklim sekolah, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Pembelajaran pula mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum. Kepimpinan hanya mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap iklim sekolah. Keputusan tersebut menjelaskan pembangunan profesional mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah. Oleh itu, hipotesis H_{01} ditolak. Ini menunjukkan pembangunan profesional meningkat, penambahbaikan berterusan sekolah turut meningkat.

4.4.2 Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru

Analisis regresi berganda dilaksanakan untuk menjawab hipotesis kajian berikut:

H₀₂: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak.

Jadual 4.6 (a)

Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru SMK di Sarawak

Pembangunan Profesional	Kompetensi Profesional Guru
Peramal	
Langkah 1: Kawalan	
Jantina	-.06
Umur	-.08
Kelayakan Akademik	.02
Pengalaman Mengajar	-.03
Pengalaman Di Sekolah Ini	.16
Langkah 2: Peramal	
Komuniti Pembelajaran	.02
Kepimpinan	.11**
Sumber	.19**
Pengurusan Data	.05
Reka bentuk	.09
Kolaborasi	.17**
Pembelajaran	.03
Ekuiti	.23**

Sambung Jadual 4.6 (a)	
Kualiti Pengajaran	-.03
Nilai R	.57
Nilai R ²	.33
Nilai R ² Terlaras	.31**
Nilai F	19.50**

** p<.01

Jadual 4.6 (a) di atas menunjukkan semua piawaian pembangunan profesional telah menyumbang 31 peratus perubahan varians dalam kompetensi profesional guru. Piawaian ekuiti ($\beta=.23$, $p<.01$), sumber ($\beta=.19$, $p<.01$), kolaborasi ($\beta=.17$, $p<.01$) dan kepimpinan ($\beta=.11$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi profesional guru. Analisis pengaruh setiap piawaian pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru telah dilaksanakan untuk memberi gambaran yang lebih jelas ditunjukkan pada Jadual 4.6 (b) di bawah.

Jadual 4.6 (b)

Pengaruh Setiap Piawaian Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru SMK di Sarawak

Pembangunan Profesional	KPG					
	PP1	PP2	MS	PP3	PP4	PP5
Peramal						
Langkah 1:						
Kawalan						
Jantina	.006	-.02	-.04	-.05	.006	-.03
Umur	-.07	-.09	-.01	-.08	.05	-.06
Kelayakan Akademik	.03	.03	.03	.01	.02	.04
Pengalaman Mengajar	-.004	.02	-.03	.02	.03	.04
Pengalaman Mengajar Di Sekolah Ini	.06	.09	.07	.09	.04	-.004
Langkah 2:						
Peramal						
Komuniti Pembelajaran	.00	.02	.05	.02	-.002	-.02
Kepimpinan	.13**	.03	.07	.06	.03	.008
Sumber	.08	.08	.05	.11**	.06	.16**
Pengurusan Data	.02	.05	.03	.05	.07	.07
Reka bentuk	-.007	.03	.04	.06	.09	.06

Sambung Jadual 4.6 (b)

Kolaborasi	.15**	.05	.06	.10**	.09	.08
Pembelajaran	-.07	.05	.03	.03	.003	.04
Ekuiti	.11**	.12**	.12**	.10**	.15**	.16**
Kualiti Pengajaran	.04	-.01	-.03	-.03	-.004	-.03
Nilai R	.59	.58	.58	.58	.58	.58
Nilai R ²	.34	.34	.34	.34	.34	.34
Nilai R ² Terlaras	.31	.31	.31	.31	.31	.31
Nilai F	13.19**	13.19**	13.19**	13.19**	13.19**	13.19**

** p<.01

Petunjuk: Kompetensi Profesional Guru (KPG), Piawaian Pembangunan Profesional (PPP), Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1), Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran (PP2), Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek (MS), Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3), Kompetensi menilai pembelajaran pelajar (PP4), Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional (PP5)

Jadual 4.6 (b) di atas menunjukkan semua piawaian pembangunan profesional menyumbang sebanyak 34 peratus perubahan varians dalam kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Piawaian kepimpinan ($\beta=.13$, $p<.01$), kolaborasi ($\beta=.15$, $p<.01$) dan ekuiti ($\beta=.11$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Ketiga-tiga piawaian tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Selain itu, semua piawaian pembangunan profesional turut menyumbang 34 peratus perubahan varians masing-masing dalam kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar. Hanya piawaian ekuiti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.12$, $p<.01$), kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($\beta=.12$, $p<.01$) serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.15$, $p<.01$). Ini menunjukkan piawaian ekuiti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap ketiga-tiga kompetensi profesional guru.

Semua piawaian pembangunan profesional juga menyumbang 34 peratus perubahan varians dalam kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran. Didapati piawaian sumber ($\beta=.11$, $p<.01$), kolaborasi ($\beta=.10$, $p<.01$) dan ekuiti ($\beta=.10$, $p<.01$) mempunyai pengaruh terhadap kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran. Piawaian tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran.

Di samping itu, semua Piawaian pembangunan profesional telah menyumbang 34 peratus perubahan varians dalam kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Piawaian sumber ($\beta=.16$, $p<.01$) dan ekuiti ($\beta=.16$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Kedua-dua piawaian tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional.

Secara keseluruhannya didapati piawaian pembangunan profesional iaitu ekuiti mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap keenam-enam kompetensi profesional guru seperti kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Manakala kolaborasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman

pembelajaran. Kepimpinan pula mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Keputusan tersebut menjelaskan pembangunan profesional telah mempengaruhi kompetensi profesional guru. Oleh itu, hipotesis H_{02} ditolak. Ini menunjukkan pembangunan profesional meningkat, kompetensi profesional guru turut meningkat.

4.4.3 Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Analisis regresi berganda dilaksanakan untuk menjawab hipotesis kajian berikut:

H₀₃: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

Jadual 4.7 (a)

Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

Kompetensi Profesional Guru	Penambahbaikan Berterusan Sekolah
Peramal	
Langkah 1: Kawalan	
Jantina	.01
Umur	.05
Kelayakan Akademik	-.02
Pengalaman Mengajar	-.03
Pengalaman Di Sekolah Ini	.06
Langkah 2: Peramal	
Kompetensi menggalak dan menyokong pembelajaran pelajar	.21**
Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran	.23**
Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek	.05
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	-.02
Kompetensi menilai pembelajaran pelajar	.21**
Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional	.14**
Nilai R	.63
Nilai R ²	.39
Nilai R ² Terlaras	.38**

Berdasarkan Jadual 4.7 (a) di atas menunjukkan semua kompetensi profesional guru telah menyumbang 38 peratus perubahan varians dalam penambahbaikan berterusan sekolah. Namun, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta = .23$, $p < .01$), kompetensi menggalak dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar masing-masing ($\beta = .21$, $p < .01$) dan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta = .14$, $p < .01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penambahbaikan berterusan sekolah.

Analisis pengaruh bagi setiap kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah dilaksanakan untuk mendapat gambaran yang lebih jelas tentang keputusan tersebut seperti ditunjukkan dalam Jadual 4.7 (b) di bawah.

Jadual 4.7 (b)

Pengaruh Setiap Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

KPG	IS	PG	PBS KP	PK	KBT
Peramal					
Langkah 1: Kawalan					
Jantina	.05	.08	.04	.02	.03
Sambung Jadual 4.7 (b)					
Umur	.05	.16	.11	.008	.05
Kelayakan Akademik	-.05	-.03	.02	-.02	-.01
Pengalaman Mengajar	.05	-.04	-.05	-.01	-.02
Pengalaman Di Sekolah ini	-.06	-.03	-.06	.001	-.03
Langkah 2: Peramal					
Kompetensi menggalak dan menyokong pembelajaran pelajar	.17**	.07	.14**	.16**	.11**
Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran	.17**	.17**	.09	.11**	.14**
Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek	.08	.03	-.002	.03	-.006

Sambung Jadual 4.7 (b)					
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	-.03	-.03	-.007	-.024	.003
Kompetensi menilai pembelajaran pelajar	.17**	.13**	.17**	.09	.11**
Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional	.12**	.04	.08	.10**	.09
Nilai R	.64	.64	.04	.64	.64
Nilai R ²	.40	.40	.40	.40	.40
Nilai R ² Terlaras	.39	.39	.39	.39	.39
Nilai F	22.28**	22.28**	22.28**	22.28**	22.28**

** p<.01

Petunjuk: Kompetensi Profesional Guru (KPG), Penambahbaikan Berterusan Sekolah (PBS), Iklim Sekolah (IS), Prestasi Guru (PG), Kepimpinan Pengetua (KP), Pembangunan Kurikulum (PK), Kepercayaan Bertahap Tinggi (KBT)

Jadual 4.7 (b) di atas menunjukkan semua piawaian kompetensi profesional guru menyumbangkan 40 peratus perubahan varians masing-masing dalam iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.17$, $p<.01$), kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.17$, $p<.01$), kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.17$, $p<.01$) serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.12$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap iklim sekolah. Keempat-empat kompetensi tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians iklim sekolah.

Manakala dua daripada kompetensi tersebut iaitu kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.17$, $p<.01$) serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.13$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi guru. Kedua-dua kompetensi tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians prestasi guru. Kompetensi menggalakkan dan menyokong

pembelajaran pelajar ($\beta=.14$, $p<.01$) serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.17$, $p<.01$) pula mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepemimpinan pengetua. Ini menjelaskan kompetensi tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians kepemimpinan pengetua.

Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.16$, $p<.01$), kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.11$, $p<.01$) serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.10$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum. Ini menunjukkan kompetensi tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians pembangunan kurikulum. Didapati kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.11$, $p<.01$) kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.14$, $p<.01$) serta kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.11$, $p<.01$) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi. Ini bermakna kompetensi tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan varians kepercayaan bertahap tinggi.

Secara keseluruhannya, didapati kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap empat faktor penambahbaikan sekolah iaitu iklim sekolah, kepemimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Manakala kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap iklim sekolah, prestasi guru, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Kompetensi menilai pembelajaran pelajar pula mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap iklim sekolah, prestasi guru, pembangunan kurikulum dan

kepercayaan bertahap tinggi. Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional hanya mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap iklim sekolah dan pembangunan kurikulum. Keputusan tersebut menjelaskan kompetensi profesional guru telah mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah. Oleh itu, hipotesis H_{03} ditolak. Ini menunjukkan kompetensi profesional guru meningkat, penambahbaikan berterusan sekolah turut meningkat.

4.4.4 Pengaruh Mediator Kompetensi Profesional Guru terhadap Hubungan antara Pembangunan Profesional dengan Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Penyelidik telah melaksanakan tiga langkah analisis regresi bagi memenuhi empat syarat mediator Baron dan Kenny (1986). Langkah pertama ialah pemboleh ubah bebas iaitu pembangunan profesional terhadap pemboleh ubah bersandar penambahbaikan berterusan sekolah. Merujuk kepada Jadual 4.5 (b), hanya piawaian kolaborasi mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kelima-lima faktor penambahbaikan berterusan sekolah iaitu iklim sekolah ($\beta=.23$, $p<.01$), prestasi guru ($\beta=.18$, $p<.01$), kepimpinan pengetua ($\beta=.11$, $p<.01$), pembangunan kurikulum ($\beta=.15$, $p<.01$) dan kepercayaan bertahap tinggi ($\beta=.12$, $p<.01$). Piawaian ekuiti juga mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap terhadap iklim sekolah ($\beta=.16$, $p<.01$), pembangunan kurikulum ($\beta=.15$, $p<.01$) dan kepercayaan bertahap tinggi ($\beta=.13$, $p<.01$). Piawaian kepimpinan juga mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap iklim sekolah ($\beta=.17$, $p<.01$). Piawaian pembelajaran hanya mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kepimpinan pengetua ($\beta=.11$, $p<.01$).

Pada langkah kedua, penyelidik melaksanakan regresi mediator kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah. Jadual 4.7(b) menunjukkan empat daripada enam kompetensi profesional guru mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap empat daripada lima faktor penambahbaikan berterusan sekolah. Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap iklim sekolah ($\beta=.17$, $p<.01$), kepimpinan pengetua ($\beta=.14$, $p<.01$), pembangunan kurikulum ($\beta=.16$, $p<.01$) dan kepercayaan bertahap tinggi ($\beta=.11$, $p<.01$). Manakala kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap iklim sekolah ($\beta=.17$, $p<.01$), prestasi guru ($\beta=.17$, $p<.01$), pembangunan kurikulum ($\beta=.11$, $p<.01$) dan kepercayaan bertahap tinggi ($\beta=.14$, $p<.01$). Kompetensi menilai pembelajaran pelajar pula mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap iklim sekolah ($\beta=.17$, $p<.01$), prestasi guru ($\beta=.17$, $p<.01$), kepimpinan pengetua ($\beta=.17$, $p<.01$) dan kepercayaan bertahap tinggi ($\beta=.14$, $p<.01$). Hanya kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap iklim sekolah ($\beta=.12$, $p<.01$) dan pembangunan kurikulum ($\beta=.10$, $p<.01$).

Langkah ketiga adalah regresi pemboleh ubah bebas pembangunan profesional terhadap pemboleh ubah mediator iaitu kompetensi profesional guru. Berdasarkan Jadual 4.6(b), hanya piawaian ekuiti mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap keenam-enam kompetensi profesional guru iaitu kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.11$, $p<.01$), kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.12$, $p<.01$), kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($\beta=.12$, $p<.01$), kompetensi merancang dan membentuk

pengalaman pembelajaran ($\beta=.10$, $p<.01$), kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.15$, $p<.01$) serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.16$, $p<.01$). Manakala piawaian sumber mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.11$, $p<.01$) dan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.16$, $p<.01$). Piawaian kolaborasi pula mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.15$, $p<.01$) serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.10$, $p<.01$). Piawaian kepimpinan hanya mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.13$, $p<.01$).

Sehubungan itu, langkah pertama hingga ketiga menunjukkan tiga piawaian pembangunan profesional memenuhi syarat signifikan adalah kolaborasi, ekuiti dan kepimpinan. Sebagai pemboleh ubah bebas, piawaian kolaborasi mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap kelima-lima faktor penambahbaikan berterusan sekolah iaitu iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Piawaian kolaborasi juga mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran dalam pemboleh ubah mediator.

Piawaian ekuiti yang mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap iklim sekolah, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi pula mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong

pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional dalam pemboleh ubah mediator. Piawaian kepimpinan yang mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap iklim sekolah juga mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Piawaian pembelajaran hanya mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap kepimpinan pengetua. Manakala piawaian sumber mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran dan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional

Didapati pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap faktor iklim sekolah, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi dalam pemboleh ubah penambahbaikan berterusan sekolah. Manakala kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap faktor iklim sekolah, prestasi guru, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Kompetensi menilai pembelajaran pelajar pula mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap faktor iklim sekolah, prestasi guru, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional mempunyai kesan positif dan signifikan terhadap faktor iklim sekolah dan pembangunan kurikulum.

Langkah keempat dilaksanakan dengan membandingkan kesan pemboleh ubah bebas pembangunan profesional (piawaian kolaborasi, ekuiti dan kepimpinan) terhadap pemboleh ubah bersandar penambahbaikan berterusan sekolah (faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi) dengan kehadiran atau tanpa kehadiran pemboleh ubah mediator (kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional). Maka, analisis regresi berganda hierarki dilaksanakan untuk menjawab hipotesis kajian berikut:

H₀₄: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

Jadual 4.8

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Iklim sekolah (tanpa PP1)	Iklim sekolah (bersama PP1)
Kolaborasi		.40	.24
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	.64**		
Sambung Jadual 4.8			
R	.44	.48	.77
R ²	.19	.23	.59
R ² Terlaras	.19	.23	.59
Nilai F	88.12**	55.28**	180.42**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.8 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara kolaborasi dengan iklim sekolah. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.40$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.24$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H_{04} (i) ditolak. Keputusan tersebut menunjukkan kolaborasi antara guru telah memberi kesan yang signifikan terhadap iklim sekolah menerusi penguasaan pengetahuan tugas asas guru untuk memenuhi keperluan pelajar yang pelbagai dalam pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.9

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Prestasi Guru SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Prestasi guru (tanpa PP1)	Prestasi guru (bersama PP1)
Kolaborasi		.30	.21
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	.57**		
R	.44	.61	.79
R ²	.19	.36	.62
Sambung Jadual 4.9			
R ² Terlaras	.19	.36	.62
Nilai F	88.12**	107.31**	200.30**

** $p<.01$ * $p<.05$

Petunjuk: kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.9 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara kolaborasi dengan prestasi guru. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap prestasi guru tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.30$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.21$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan prestasi guru. Maka, hipotesis H_{04} (ii) ditolak. Dapatan ini menjelaskan kolaborasi memberi kesan yang signifikan terhadap prestasi guru berdasarkan pengetahuan kurikulum dan kepelbagaian strategi pengajaran yang memanfaatkan pembelajaran pelajar.

Jadual 4.10

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Kepimpinan Pengetua SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepimpinan pengetua (tanpa PP1)	Kepimpinan pengetua (bersama PP1)
Kolaborasi		.33	.21
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	1	.62**	
R	.44	.52	.78
R ²	.19	.27	.60
R ² Terlaras	.19	.27	.60
Sambung Jadual 4.10			
Nilai F	88.12**	70.07**	187.46**

** $p<.01$ * $p<.05$

Petunjuk: kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.10 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepimpinan pengetua. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap kepimpinan pengetua tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.33$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.21$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepimpinan pengetua. Maka, hipotesis H_{04} (iii) ditolak. Ini menunjukkan kolaborasi memberi kesan terhadap kepimpinan pengetua dalam proses meningkatkan amalan pengajaran guru dan hasil pembelajaran pelajar.

Jadual 4.11

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Pembangunan kurikulum (tanpa PP1)	Pembangunan kurikulum (bersama PP1)
Kolaborasi		.34	.21
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	.61**		
R	.44	.54	.78
R ²	.19	.29	.61
R ² Terlaras	.19	.28	.61
Nilai F	88.12**	74.90**	194.72**

** $p<.01$ * $p<.05$

Petunjuk: kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.11 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara

kolaborasi dengan pembangunan kurikulum. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap pembangunan kurikulum tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.34$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.21$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan pembangunan kurikulum. Maka, hipotesis H_{04} (iv) ditolak. Ini bermakna kolaborasi memberi kesan yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum sebagai fokus utama pencapaian akademik menerusi pendekatan pengajaran yang berpusatkan pelajar.

Jadual 4.12

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak

Pemboleh ubah		PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas			Kepercayaan bertahap tinggi (tanpa PP1)	Kepercayaan bertahap tinggi (bersama PP1)
Kolaborasi			.31	.20
Pemboleh ubah Mediator				
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar		.61**		
R		.44	.54	.78
R ²		.19	.29	.61
R ² Terlaras		.19	.29	.60
Nilai F		88.12**	76.29**	89.22**

** $p<.01$ * $p<.05$

Petunjuk: kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.12 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati kolaborasi mempunyai

kesan signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.31$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.20$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepercayaan bertahap tinggi. Maka, hipotesis H_{04} (v) ditolak. Kolaborasi telah memberi kesan yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi dalam sepanjang proses pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.13

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah		PP3		Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas				Iklim sekolah (tanpa PP3)	Iklim sekolah (bersama PP3)
Kolaborasi				.40	.20
Pemboleh ubah Mediator					
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran				.69**	
R				.44	.48
R ²				.19	.23
R ² Terlaras				.19	.23
Nilai F				88.12**	55.28**
					230.37**

** $p<.01$ * $p<.05$

Petunjuk: Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3)

Jadual 4.13 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran terhadap hubungan antara kolaborasi dengan iklim sekolah. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.40$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi merancang dan

membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.20$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H_{04} (vi) ditolak. Kolaborasi guru-guru memberi kesan positif yang signifikan terhadap iklim sekolah dengan perancangan dan pengajaran yang memenuhi keperluan pembelajaran dan pembangunan pelajar.

Jadual 4.14

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Prestasi Guru SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP3	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Prestasi guru (tanpa PP3)	Prestasi guru (bersama PP3)
Kolaborasi		.30	.15
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	.63**		
R	.44	.61	.84
R ²	.19	.36	.70
R ² Terlaras	.19	.36	.70
Nilai F	88.12**	107.31**	288.40**

** $p<.01$ * $p<.05$

Petunjuk: Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3)

Jadual 4.14 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran terhadap hubungan antara kolaborasi dengan prestasi guru. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap prestasi guru tanpa kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.30$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.15$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran

bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan prestasi guru. Maka, hipotesis H_{04} (vii) ditolak. Kolaborasi memberi kesan yang signifikan terhadap prestasi guru menerusi pengajaran yang berdasarkan kehendak kurikulum, strategi pengajaran fleksibel dan penilaian berterusan terhadap hasil pembelajaran pelajar.

Jadual 4.15

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Kepimpinan Pengetua SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP3	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepimpinan pengetua (tanpa PP3)	Kepimpinan pengetua (bersama PP3)
Kolaborasi		.33	.15
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	.68**		
R	.44	.52	.80
R ²	.19	.27	.67
R ² Terlaras	.19	.27	.67
Nilai F	88.12**	70.08**	254.31**

** $p < .01$ * $p < .05$

Petunjuk: Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3)

Jadual 4.15 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepimpinan pengetua. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap kepimpinan pengetua tanpa kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta = .33$, $p < .01$) dan signifikan bersama kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta = .15$, $p < .01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan

antara kolaborasi dengan kepimpinan pengetua. Maka, hipotesis H₀₄ (viii) ditolak. Kolaborasi menjelaskan kepimpinan pengetua berdasarkan pengetahuan guru-guru terhadap proses pembelajaran dan keperluan pelajar dipenuhi menerusi strategi pengajaran yang berkesan.

Jadual 4.16

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP3	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Pembangunan kurikulum (tanpa PP3)	Pembangunan kurikulum (bersama PP3)
Kolaborasi		.34	.17
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	.67**		
R	.44	.54	.82
R ²	.19	.29	.67
R ² Terlaras	.19	.28	.67
Nilai F	88.12**	74.89**	250.60**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3)

Jadual 4.16 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran terhadap hubungan antara kolaborasi dengan pembangunan kurikulum. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap pembangunan kurikulum tanpa kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.34$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.17$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan pembangunan kurikulum. Maka, hipotesis H₀₄ (ix) ditolak.

Kolaborasi memberi kesan yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum berdasarkan penguasaan guru-guru terhadap kurikulum yang berkuatkuasa dan penggunaan strategi pengajaran yang bersesuaian dengan pembangunan pelajar.

Jadual 4.17

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Kolaborasi dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP3	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepercayaan Bertahap Tinggi (tanpa PP3)	Kepercayaan Bertahap Tinggi (bersama PP3)
Kolaborasi		.31	.14
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	.67**		
R	.44	.54	.82
R ²	.19	.29	.68
R ² Terlaras	.19	.29	.68
Nilai F	88.12**	76.29**	261.10**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3)

Jadual 4.17 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati kolaborasi mempunyai kesan signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi tanpa kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.31$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.14$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepercayaan bertahap tinggi. Maka, hipotesis H_{04} (x) ditolak.

Kolaborasi memberi kesan yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi berdasarkan matlamat pendidikan menerusi perancangan dan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.

Jadual 4.18

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Iklim sekolah (tanpa PP1)	Iklim sekolah (bersama PP1)
Ekuiti		.34	.15
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	.65**		
R	.38	.44	.75
R ²	.14	.19	.56
R ² Terlaras	.14	.19	.56
Nilai F	60.69**	44.91**	160.21**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.18 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.34$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.15$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H₀₄ (xi) ditolak. Dapatan tersebut menunjukkan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap iklim sekolah menerusi pemahaman guru tentang keperluan

pelajar yang pelbagai dengan melibatkan mereka dalam aktiviti pengajaran adalah memberi impak kepada hasil pembelajaran.

Jadual 4.19

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Mewujudkan dan Mengekalkan Persekitaran Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP2	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Iklim sekolah (tanpa PP2)	Iklim sekolah (bersama PP2)
Ekuiti		.34	.16
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran	.70**		
R	.37	.44	.79
R ²	.14	.19	.62
R ² Terlaras	.14	.19	.62
Nilai F	60.69**	44.91**	240.94**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran (PP2)

Jadual 4.19 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.34$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.16$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H₀₄ (xii) ditolak. Ini bermakna ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap iklim sekolah dengan pengurusan bilik darjah yang

cekap oleh guru memastikan persekitaran kondusif memberi impak tinggi kepada pembelajaran pelajar .

Jadual 4.20

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Memahami dan Mengurus Masalah Subjek terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	MS	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Iklim sekolah (tanpa MS)	Iklim sekolah (bersama MS)
Ekuiti		.34	.14
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek	.74**		
R	.37	.44	.83
R ²	.14	.19	.69
R ² Terlaras	.14	.19	.69
Nilai F	60.69**	44.91**	273.93**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek (MS)

Jadual 4.20 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($\beta=.34$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($\beta=.14$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H₀₄ (xiii) ditolak. Hasil tersebut menunjukkan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap iklim sekolah menerusi penguasaan guru terhadap pengetahuan kandungan subjek memanfaatkan pelajar.

Jadual 4.21

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP3	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Iklim sekolah (tanpa PP3)	Iklim sekolah (bersama PP3)
Ekuiti		.34	.13
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	.71**		
R	.37	.44	.80
R ²	.14	.19	.63
R ² Terlaras	.14	.19	.63
Nilai F	60.69**	44.91**	212.37**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3)

Jadual 4.21 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.34$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.13$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H₀₄ (xiv) ditolak. Ini menunjukkan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap iklim sekolah berdasarkan perancangan dan pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan.

Jadual 4.22

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menilai Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP4	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Iklim sekolah (tanpa PP4)	Iklim sekolah (bersama PP4)
Ekuiti		.34	.20
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menilai pembelajaran pelajar	.69**		
R	.37	.44	.79
R ²	.14	.19	.62
R ² Terlaras	.14	.19	.61
Nilai F	60.69**	44.91**	199.66**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi menilai pembelajaran pelajar (PP4)

Jadual 4.22 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menilai pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.34$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.20$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menilai pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H₀₄ (xv) ditolak. Keputusan tersebut menunjukkan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap iklim sekolah berdasarkan penguasaan pengetahuan penilaian guru bagi mempelbagaikan kaedah penilaian yang memanfaatkan pelajar.

Jadual 4.23

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Membangunkan Diri Sebagai Pendidik Profesional terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP5	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Iklim sekolah (tanpa PP5)	Iklim sekolah (bersama PP5)
Ekuiti		.34	.21
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional	.65**		
R	.37	.44	.76
R ²	.14	.19	.58
R ² Terlaras	.14	.19	.57
Nilai F	60.69**	44.91**	169.18**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional (PP5)

Jadual 4.23 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.34$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.21$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H_{04} (xvi) ditolak. Ini menjelaskan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap iklim sekolah menerusi penerokaan ilmu pedagogi dalam pembangunan profesional untuk meningkatkan amalan pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.24

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Pembangunan kurikulum (tanpa PP1)	Pembangunan kurikulum (bersama PP1)
Ekuiti		.30	.14
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	.62**		
R	.37	.52	.77
R ²	.14	.28	.59
R ² Terlaras	.14	.27	.59
Nilai F	60.69**	70.43**	179.32**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.24 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap pembangunan kurikulum tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.30$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.14$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Maka, hipotesis H_{04} (xvii) ditolak. Ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum bagi meningkatkan pemahaman pelajar terhadap isi pelajaran serta pencapaian objektif pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.25

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Mewujudkan dan Mengekalkan Persekitaran Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP2	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Pembangunan kurikulum (tanpa PP2)	Pembangunan kurikulum (bersama PP2)
Ekuiti		.37	.30
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran	.67**		
R	.37	.52	.80
R ²	.14	.28	.64
R ² Terlaras	.14	.27	.63
Nilai F	60.69**	70.43**	216.07**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran (PP2)

Jadual 4.25 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap pembangunan kurikulum tanpa kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.37$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.30$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran bertindak sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Maka, hipotesis H₀₄ (xviii) ditolak. Ini bermakna ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum menerusi penguasaan pengetahuan pengurusan bilik darjah oleh guru.

Jadual 4.26

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Memahami dan Mengurus Masalah Subjek terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	MS	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Pembangunan kurikulum (tanpa MS)	Pembangunan kurikulum (bersama MS)
Ekuiti		.30	.14
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek	.71**		
R	.37	.52	.84
R ²	.14	.28	.70
R ² Terlaras	.14	.27	.70
Nilai F	60.69**	70.43**	286.02**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek (MS)

Jadual 4.26 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap pembangunan kurikulum tanpa kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($\beta=.30$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($\beta=.14$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Maka, hipotesis H₀₄ (xix) ditolak. Ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum menerusi penguasaan pengetahuan subjek guru mempermudah pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.27

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP3	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Pembangunan kurikulum (tanpa PP3)	Pembangunan kurikulum (bersama PP3)
Ekuiti		.30	.12
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	.68**		
R	.37	.52	.81
R ²	.14	.28	.66
R ² Terlaras	.14	.27	.66
Nilai F	60.69**	70.43**	237.83**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3)

Jadual 4.27 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap pembangunan kurikulum tanpa kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.30$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.12$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Maka, hipotesis H_{04} (xx) ditolak. Ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum melalui pengajaran dan pembelajaran yang terancang dan berkesan.

Jadual 4.28

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menilai Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP4	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Pembangunan kurikulum (tanpa PP4)	Pembangunan kurikulum (bersama PP4)
Ekuiti		.30	.19
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menilai pembelajaran pelajar	.66**		
R	.37	.52	.80
R ²	.14	.58	.63
R ² Terlaras	.14	.27	.63
Nilai F	60.69**	70.43**	212.35**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi menilai pembelajaran pelajar (PP4)

Jadual 4.28 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menilai pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap pembangunan kurikulum tanpa kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.30$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.19$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menilai pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Maka, hipotesis H_{04} (xxi) ditolak. Ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum menerusi kaedah penilaian yang selaras dengan kehendak kurikulum dan pembangunan pelajar.

Jadual 4.29

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Membangunkan Diri Sebagai Pendidik Profesional terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Pembangunan Kurikulum SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP5	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Pembangunan kurikulum (tanpa PP5)	Pembangunan kurikulum (bersama PP5)
Ekuiti		.30	.19
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional	.61**		
R	.37	.52	.78
R ²	.14	.28	.60
R ² Terlaras	.14	.27	.60
Nilai F	60.69**	70.43**	187.72**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional (PP5)

Jadual 4.29 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap pembangunan kurikulum tanpa kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.30$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.19$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum. Maka, hipotesis H₀₄ (xxii) ditolak. Ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap pembangunan kurikulum menerusi penglibatan guru dalam pembangunan profesional secara berterusan.

Jadual 4.30

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepercayaan bertahap tinggi (tanpa PP1)	Kepercayaan bertahap tinggi (bersama PP1)
Ekuiti		.28	.13
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	.61**		
R	.37	.53	.77
R ²	.14	.29	.59
R ² Terlaras	.14	.28	.58
Nilai F	60.69**	74.14**	175.24**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.30 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.28$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.13$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Maka, hipotesis H₀₄ (xxiii) ditolak. Ini menunjukkan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi melalui pengajaran dan pembelajaran yang berpusatkan pelajar.

Jadual 4.31

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Mewujudkan dan Mengekalkan Persekitaran Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP2	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepercayaan bertahap tinggi (tanpa PP2)	Kepercayaan bertahap tinggi (bersama PP2)
Ekuiti		.28	.14
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran	.66**		
R	.37	.53	.80
R ²	.14	.29	.64
R ² Terlaras	.14	.28	.64
Nilai F	60.69**	74.14**	222.02**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran (PP2)

Jadual 4.31 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi tanpa kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.28$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran ($\beta=.14$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Maka, hipotesis H₀₄ (xxiv) ditolak. Keputusan tersebut menjelaskan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi menerusi persekitaran pengajaran dan pembelajaran yang kondusif dan memberangsangkan.

Jadual 4.32

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Memahami dan Mengurus Masalah Subjek terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	MS	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepercayaan bertahap tinggi (tanpa MS)	Kepercayaan bertahap tinggi (bersama MS)
Ekuiti		.28	.13
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek	.70**		
R	.37	.53	.83
R ²	.14	.29	.69
R ² Terlaras	.14	.28	.69
Nilai F	60.69**	74.14**	280.06**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek (MS)

Jadual 4.32 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi tanpa kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($\beta=.28$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek ($\beta=.13$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Maka, hipotesis H₀₄ (xxv) ditolak. Ini bermakna ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi berdasarkan penguasaan pengetahuan subjek oleh guru.

Jadual 4.33

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Merancang dan Membentuk Pengalaman Pembelajaran terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP3	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepercayaan bertahap tinggi (tanpa PP3)	Kepercayaan bertahap tinggi (bersama PP3)
Ekuiti		.28	.10
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran	.67**		
R	.37	.53	.82
R ²	.14	.29	.67
R ² Terlaras	.14	.28	.67
Nilai F	60.69**	74.14**	251.87**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (PP3)

Jadual 4.33 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi tanpa kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.28$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran ($\beta=.00$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Maka, hipotesis H₀₄ (xxvi) ditolak. Dapatan tersebut menunjukkan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi menerusi perancangan dan pelaksanaan pengajaran yang terancang menyumbang kepada pembelajaran pelajar.

Jadual 4.34

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menilai Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP4	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepercayaan bertahap tinggi (tanpa PP4)	Kepercayaan bertahap tinggi (bersama PP4)
Ekuiti		.28	.17
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menilai pembelajaran pelajar	.65**		
R	.37	.53	.80
R ²	.14	.29	.64
R ² Terlaras	.14	.28	.64
Nilai F	60.69**	74.14**	217.99**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi menilai pembelajaran pelajar (PP4)

Jadual 4.34 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menilai pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi tanpa kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.28$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menilai pembelajaran pelajar ($\beta=.17$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menilai pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Maka, hipotesis H₀₄ (xxvii) ditolak. Ini menjelaskan ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi bagi meningkatkan pengetahuan dan kemahiran penilaian.

Jadual 4.35

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Membangunkan Diri Sebagai Pendidik Profesional terhadap Hubungan antara Ekuiti dengan Kepercayaan Bertahap Tinggi SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP5	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Kepercayaan bertahap tinggi (tanpa PP5)	Kepercayaan bertahap tinggi (bersama PP5)
Ekuiti		.28	.18
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional	.61**		
R	.37	.53	.77
R ²	.14	.29	.60
R ² Terlaras	.14	.28	.60
Nilai F	60.69**	70.14**	188.18**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional (PP5)

Jadual 4.35 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati ekuiti mempunyai kesan signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi tanpa kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.28$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional ($\beta=.18$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Maka, hipotesis H₀₄ (xxviii) ditolak. Keputusan tersebut mendapati ekuiti memberi kesan yang signifikan terhadap kepercayaan bertahap tinggi melalui penglibatan guru secara langsung dalam pembangunan profesional memberi impak kepada pengajaran dan pembelajaran.

Jadual 4.36

Pengaruh Pemboleh ubah Mediator Kompetensi Menggalakkan dan Menyokong Pembelajaran Pelajar terhadap Hubungan antara Kepimpinan dengan Iklim SMK di Sarawak

Pemboleh ubah	PP1	Pemboleh ubah Bersandar	
Pemboleh ubah bebas		Ilkim sekolah (tanpa PP1)	Iklim sekolah (bersama PP1)
Kepimpinan		.32	.22
Pemboleh ubah Mediator			
Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar	.67**		
R	.34	.42	.77
R ²	.11	.18	.59
R ² Terlaras	.11	.17	.59
Nilai F	47.68**	39.85**	179.78**

** p<.01 * p<.05

Petunjuk: Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (PP1)

Jadual 4.36 menunjukkan pengaruh pemboleh ubah mediator kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar terhadap hubungan antara kepimpinan dengan iklim sekolah. Didapati kepimpinan mempunyai kesan signifikan terhadap iklim sekolah tanpa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.32$, $p<.01$) dan signifikan bersama kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar ($\beta=.22$, $p<.01$) dengan nilai beta koefisien (β) yang menurun. Oleh itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kepimpinan dengan iklim sekolah. Maka, hipotesis H₀₄ (xxix) ditolak. Keputusan tersebut menunjukkan kepimpinan memberi kesan yang signifikan terhadap iklim sekolah. Ini bermakna pembangunan profesional bawah pimpinan guru yang berfokuskan kurikulum dan strategi pengajaran memberi impak tinggi terhadap pembelajaran pelajar dan iklim sekolah.

4.5 Rumusan Pengujian Hipotesis

Secara keseluruhannya keputusan pengujian hipotesis kajian tentang pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah di Sarawak dirumuskan dalam Jadual 4.37 di bawah.

Jadual 4.37

Ringkasan Dapatan Kajian Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan SMK di Sarawak

	Hipotesis	Keputusan
H ₀₁	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.	Ditolak
H ₀₂	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak.	Ditolak
H ₀₃	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.	Ditolak
H ₀₄	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.	Ditolak
H _{04i}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04ii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan prestasi guru SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04iii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepimpinan pengetua SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04iv}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan pembangunan kurikulum SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04v}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepercayaan bertahap tinggi SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04vi}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa

Sambung Jadual 4.37

H _{04vii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan pretasi guru SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04viii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepimpinan pengetua SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04ix}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan pembangunan kurikulum SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04x}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kepercayaan bertahap tinggi SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xi}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xiii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xiv}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xv}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menilai pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xvi}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xvii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xviii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xix}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek sebagai mediator	Mediator

	Sambung Jadual 4.37	separa
	terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum SMK di Sarawak.	
H _{04xx}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxi}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menilai pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan pembangunan kurikulum SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxiii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxiv}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxv}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxvi}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxvii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menilai pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxviii}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional sebagai mediator terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi SMK di Sarawak.	Mediator separa
H _{04xxix}	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar sebagai mediator terhadap hubungan antara kepimpinan dengan iklim SMK di Sarawak.	Mediator separa

4.6 Rumusan

Dapatan kajian deskriptif dan inferensi telah dilaporkan dalam bab ini. Hasil analisis deskriptif menunjukkan tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak adalah tinggi. Manakala analisis inferensi menunjukkan pembangunan profesional telah mempengaruhi iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi dalam aspek penambahbaikan berterusan sekolah. Didapati pembangunan profesional juga mempengaruhi kompetensi profesional guru dari segi pembelajaran pelajar, persekitaran pembelajaran, pengetahuan subjek, pengalaman pembelajaran, penilaian pelajar dan pendidik profesional. Kompetensi profesional guru pula mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah. Selain itu, keenam-enam kompetensi profesional guru bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Oleh yang demikian, dapatan kajian ini mengesahkan pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah.

BAB LIMA

PERBINCANGAN DAN PENUTUP

5.1 Pendahuluan

Bab ini membincangkan ringkasan kajian, dapatan kajian tentang tahap dan pengaruh pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah yang dilaporkan dalam bab empat. Implikasi terhadap teoritikal, metodologi, Dasar Pendidikan Malaysia dan praktis turut dibincangkan. Di samping itu, cadangan kajian lanjutan juga dikemukakan.

5.2 Ringkasan Kajian

Sistem pendidikan memainkan peranan penting dalam pembangunan sesebuah negara kerana pendidikan berkualiti membentuk modal insan yang berupaya menangani cabaran globalisasi. Oleh itu, guru bukan sahaja menghadapi cabaran pengetahuan kandungan subjek dan pengetahuan aspek pedagogi, malah memainkan peranan dan autonomi penting dalam proses perubahan dan penambahbaikan sekolah. Sehubungan itu, pembangunan profesional merupakan pendekatan paling berkesan untuk mencapai kompetensi profesional guru yang menjadi fokus utama dalam trend pendidikan di peringkat global.

Pengwujudan 166 buah SMK transformasi, ketidakcapaian kompetensi pengajaran, ketidakcekapan kemahiran dalam perancangan dan pelaksanaan pengajaran, kompetensi guru bukan opsyen yang mahir berdasarkan UKBM dan penanguhan penyertaan Malaysia dalam TIMSS 2019 adalah cabaran utama untuk meningkatkan

kompetensi profesionalisme guru di Malaysia, khususnya Sarawak. Oleh itu, kajian ini dilaksanakan untuk mengenal pasti pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

Kajian ini menggunakan kaedah tinjauan keratan rentas dengan tiga set instrumen iaitu (a) Pembangunan Profesional (b) Kompetensi Profesional Guru (c) Penambahbaikan Berterusan Sekolah (Instrumen 4PKGBS). Instrumen 4PKGBS terdiri daripada empat bahagian. Bahagian A tentang maklumat demografi responden. Bahagian B adalah pembangunan profesional (Giwa, 2012) meliputi piawaian komuniti pembelajaran, kepimpinan, sumber, pengurusan data, reka bentuk, kolaborasi, pembelajaran, ekuiti dan kualiti pengajaran. Bahagian C ialah kompetensi profesional guru (New Teacher Center, 2011) terdiri daripada kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Bahagian D mengenai penambahbaikan berterusan sekolah (Kazi Enamul Hoque et al., 2011) merangkumi faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi.

Kajian ini melibatkan 375 orang responden dipilih secara persampelan berstrata daripada 75 buah SMK dari 12 bahagian di Sarawak. Analisis deskriptif iaitu frekuensi dan peratus digunakan untuk menjelaskan maklumat demografi responden. Min dan sisihan piawai mengenal pasti tahap pembangunan profesional, tahap

kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan sekolah. Manakala regresi berganda menganalisis pengaruh antara ketiga-tiga pemboleh ubah tersebut. Regresi berganda hierarki pula mengenal pasti pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah. Justeru itu, dapatan kajian ini membincangkan tahap dan pengaruh pemboleh ubah tersebut secara terperinci.

5.3 Perbincangan Dapatan Kajian

Dapatan kajian dibincangkan termasuklah tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan sekolah. Pengaruh pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan sekolah, pengaruh pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru dan pengaruh kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah juga dibincangkan. Di samping itu, pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah turut dijelaskan.

5.3.1 Tahap Pembangunan Profesional

Hasil kajian menunjukkan pembangunan profesional SMK di Sarawak berada pada tahap tinggi (min 4.43; sp .22). Ini bermakna pembangunan profesional diberi keutamaan kerana pembelajaran profesional yang berfokuskan pengajaran amatlah bermakna dan relevan dengan rutin tugas guru (Colwell et al., 2014; Qablan et al., 2015). Tahap piawaian kepimpinan (min 4.50; sp .35) tertinggi menjelaskan peranan dan penurunan kuasa pengetua kepada guru-guru dalam pembangunan profesional. Dapatan ini disokong oleh Fullan (2014) bahawa kepimpinan terfonjol menerusi penglibatan bersama pengetua dalam pembangunan profesional dan bimbingan untuk

menambahbaik strategi pengajaran kerana kepimpinan memainkan peranan penting dalam pembangunan profesional (Pang et al., 2016).

Piawaian pembelajaran (min 4.44; sp .32) juga tinggi menunjukkan guru memperoleh pelbagai kaedah pedagogi melalui perbincangan dan penyeliaan pengajaran untuk menambahbaik strategi pengajaran. Keputusan tersebut disokong oleh kajian-kajian lepas bahawa pembelajaran melibatkan penerokaan idea baharu, hubungkait antara pengetahuan sedia ada dengan pemahaman baharu, refleksi pengajaran dan pembelajaran serta perkongsian dan perbincangan amalan terbaik pengajaran (DuFour, Eaker & Many, 2010; Mitchell & Sackney, 2010; Owen, 2014).

Selain itu, tahap piawaian sumber (min 4.44; sp .31) yang tinggi menjelaskan penggunaan sumber manusia, bahan kurikulum dan teknologi secara cekap meningkatkan pengajaran dan pembelajaran selari dengan kajian-kajian lepas bahawa sumber meliputi bahan, kewangan, teknologi dan tenaga manusia menyumbang kepada hasil pembelajaran pelajar (Lutrick & Szabo, 2012; Pehmer, Grchner & Seidel, 2015). Tahap piawaian pengurusan data (min 4.43; sp .36) juga tinggi menunjukkan penggunaan data pelajar telah mempelbagaikan strategi pengajaran untuk memenuhi keperluan pelajar yang pelbagai. Dapatan tersebut selari dengan kajian Timperley (2011) bahawa pengurusan data membantu guru mengenal pasti pengetahuan dan kemahiran yang diperlukan oleh pelajar dan tindakan yang spesifik dalam pembangunan profesional (Bambrick-Santoyo, 2013). Seterusnya membantu guru menentukan jangkaan dan bimbingan kurikulum terhadap pelajar (Day & Gu, 2007; Jimerson & Wayman, 2015).

Tahap komuniti pembelajaran (min 4.43; sp .29) juga tinggi menunjukkan penglibatan guru dalam pementoran, latihan dalam perkhidmatan dan perbincangan untuk meningkatkan strategi pengajaran dan pembelajaran. Keputusan tersebut selari dengan kajian-kajian lepas bahawa komuniti pembelajaran melibatkan guru-guru dalam pembelajaran profesional untuk meningkatkan amalan pengajaran dan pembelajaran (McLaughlan & Talbert, 2001; Lieberman & Mace, 2008). Tahap piawaian ekuiti yang tinggi (min 4.41; sp .41) menjelaskan keperluan pelajar menjadi pertimbangan utama dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah tersebut. Oleh itu, pemahaman guru terhadap keperluan pelajar telah mewujudkan persekitaran pembelajaran yang selamat, teratur serta menentukan jangkaan tinggi terhadap pencapaian akademik dan hubungan interpersonal pelajar (National Staff Development Council, 2008).

Di samping itu, tahap piawaian reka bentuk (min 4.42; sp .39) yang tinggi menggambarkan penggubalan pembangunan profesional di SMK berkenaan berpandukan keperluan pengajaran dan perkembangan semasa pendidikan. Keputusan tersebut disokong oleh *Learning Forward* (2012) bahawa reka bentuk pembangunan profesional yang mengintegrasikan teori, penyelidikan dan model pembelajaran berupaya meningkatkan prestasi pelajar dan merealisasikan matlamat penambahbaikan sekolah. Tahap kolaborasi (min 4.40; sp .36) tinggi pula menjelaskan kekerapan sesi perkongsian pengetahuan, pengalaman dan kemahiran pedagogi untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran di SMK tersebut. Keputusan tersebut selari dengan kajian-kajian lepas bahawa kolaborasi merupakan sesi perkongsian pengetahuan, idea, kemahiran dan nilai dalam kalangan guru subjek untuk meningkatkan amalan pengajaran (Ajani, 2018; Birman, Desimone, Garet, Porter & Yoon, 2001). Tahap piawaian kualiti pengajaran (min 4.38; sp .43) tinggi

menunjukkan pengaplikasian strategi pengajaran baharu untuk meningkatkan pembelajaran pelajar. Keputusan tersebut disokong oleh Nye, Turner dan Schwartz (2006) tentang penghayatan guru terhadap isi kandungan pelajaran, pengetahuan masalah subjek, teknik dan strategi pengajaran baharu untuk meningkatkan pembelajaran pelajar.

Dengan ini, dirumuskan bahawa tahap piawaian kepimpinan, pembelajaran, sumber, pengurusan data, komuniti pembelajaran, ekuiti, reka bentuk, kolaborasi dan kualiti pengajaran SMK di Sarawak adalah tinggi. Ini menunjukkan sembilan piawaian pembangunan profesional tersebut telah diimplimentasikan di SMK tersebut.

5.3.2 Tahap Kompetensi Profesional Guru

Dapatan kajian menunjukkan kompetensi profesional guru SMK di Sarawak berada di tahap tinggi (min 4.40; sp .25) selari dengan hasil kajian Multi Sukrapil, Pudji Muljono dan Ninuk Purnaningsih (2014). Kompetensi menilai pembelajaran pelajar mencapai tahap tertinggi (min 4.41; sp .32), diikuti dengan kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek (min 4.40; sp .34), kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar (min 4.40; sp .33), kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran (min 4.39; sp .35) serta kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran (min 4.39; sp .33) adalah selaras dengan hasil kajian Adnan Hakim (2015). Kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional (min 4.39; sp .33) yang tinggi pula menunjukkan penerokaan ilmu pedagogi guru menerusi pembangunan profesional.

Dengan ini, dirumuskan bahawa tahap kompetensi menilai pembelajaran pelajar, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional guru SMK di Sarawak adalah tinggi. Ini menunjukkan penguasaan guru terhadap keenam-enam kompetensi profesional tersebut memanfaatkan pembelajaran pelajar.

5.3.3 Tahap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak (min 4.44; sp .26) berada pada tahap tinggi menunjukkan usaha berterusan pemimpin sekolah dan guru-guru meningkatkan pengajaran dan pembelajaran untuk mencapai matlamat pendidikan yang seiring dengan Program Transformasi Daerah. Tahap kepimpinan pengetua (min 4.50; sp .40) tertinggi menunjukkan peranan pengetua meningkatkan amalan pengajaran guru dan hasil pembelajaran pelajar. Perkara tersebut telah diperincikan oleh Wallace Foundation (2011) sebagai keupayaan pengetua membentuk visi kejayaan akademik, mengurus sumber manusia, mewujudkan iklim sekolah yang mesra, selamat, interaksi pelbagai pihak dan bekerjasama, meningkatkan kemahiran instruksional untuk menambahbaik pengajaran dan pembelajaran serta mempengaruhi warga sekolah merealisasikan visi sekolah. Tahap faktor kepercayaan bertahap tinggi (min 4.47; sp .38) juga tinggi menjelaskan jangkaan tinggi pihak sekolah terhadap pencapaian pelajar untuk merealisasikan visi kejayaan akademik.

Tahap faktor iklim sekolah (min 4.43; sp .33) yang tinggi menggambarkan disiplin sendiri pelajar, budaya saling menghormati dan menghargai antara warga SMK

tersebut. Ini menunjukkan sikap staf dan pelajar terhadap pengalaman dan corak kehidupan di sekolah sebagai norma dan nilai institusi (National School Climate Center, 2012). Didapati tahap faktor pembangunan kurikulum (min 4.41; sp .37) juga tinggi menjelaskan penguasaan kurikulum oleh guru iaitu fokus utama dalam pengajaran memanfaatkan pembelajaran pelajar termasuklah objektif, informasi topik, kaedah pengajaran, pembelajaran dan penilaian dalam pembangunan kurikulum seperti dikemukakan oleh Jacobs et al. (2011). Tahap faktor prestasi guru (min 4.40; sp .36) tinggi menunjukkan keupayaan guru meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran. Keputusan tersebut selari dengan kajian Adeyemi (2010) tentang kemampuan guru dalam pengajaran untuk menentukan keberkesanan hasil pembelajaran.

Dengan ini, dirumuskan bahawa tahap faktor kepimpinan pengetua, kepercayaan bertahap tinggi, iklim sekolah, pembangunan kurikulum dan prestasi guru SMK di Sarawak adalah tinggi. Ini menunjukkan kelima-lima faktor tersebut diimplimentasikan dalam penambahbaikan berterusan sekolah.

5.3.4 Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Hasil kajian ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan pembangunan profesional terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Ini bermakna pembangunan profesional meningkat, penambahbaikan berterusan sekolah turut meningkat. Didapati piawaian kolaborasi mempengaruhi faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Kolaborasi melibatkan perkongsian pengetahuan, pengalaman dan kemahiran

pedagogi adalah berhubung kait dengan Teori Pertukaran Sosial mengenai perkongsian idea dengan rakan dan saling bergantung berdasarkan pengetahuan sedia ada untuk mendapat *outcomes* terbaik menjadi asas kepada Teori Pembangunan Sosial tentang proses pembelajaran individu secara saling bergantung dalam konteks sosial. Manakala iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi bukanlah aktiviti tambahan yang terpisah daripada pengurusan normal harian berkait rapat dengan Teori Pertukaran Sosial yang saling bergantung untuk mencapai hasil yang dihasratkan sebagai asas Teori Kaizen iaitu menghasilkan sesuatu yang lebih baik.

Dapatan kajian ini selari dengan kajian Kazi Enamul Hoque et. al (2011) tentang dimensi kolaborasi dicapai menerusi perkongsian amalan pengajaran, sesi perbincangan hasil kerja pelajar dan dialog reflektif. Proses pertukaran pengetahuan dan pengalaman daripada individu kepada organisasi berkait rapat dengan Teori Pertukaran Sosial dalam aspek penyesuaian dan Teori Pembangunan Sosial secara interaksi pelbagai hala dalam organisasi sekolah serta saling bergantung dalam kedua-dua teori tersebut wujud dalam kolaborasi untuk menambahbaik kualiti pengajaran dan pembelajaran turut menyumbang kepada iklim sekolah yang positif di samping meningkatkan prestasi guru.

Selain itu, transformasi amalan pembangunan profesional oleh Kementerian Pendidikan Malaysia sejak tahun 2014 telah mengetengahkan peranan dan kepimpinan pengetua sebagai pemimpin pembangunan profesional. Sehubungan itu, hasil kajian ini menunjukkan kolaborasi mempengaruhi kepimpinan pengetua dalam penambahbaikan berterusan sekolah. Sesi perkongsian pengetahuan, pengalaman dan

kemahiran pedagogi guru-guru SMK di Sarawak memaparkan kepimpinan pengetua seperti yang digariskan oleh Yisrael (2013). Malah kolaborasi memberi kesan positif terhadap pembangunan kurikulum. Ini bermakna perkongsian idea dan pandangan yang berlandaskan pengajaran dan pembelajaran membolehkan pencapaian matlamat utama kurikulum. Kolaborasi juga mempengaruhi kepercayaan bertahap tinggi sebagai asas komunikasi untuk membentuk visi dan membuat keputusan bersama seperti yang dijelaskan oleh Tschannen-Moran (2013) .

Didapati piawaian kepimpinan hanya mempengaruhi iklim sekolah dalam penambahbaikan berterusan sekolah. Ini menunjukkan pengetua SMK di Sarawak mempraktikkan kepimpinan distributif secara kolaborasi idea, tujuan dan tanggungjawab pembangunan profesional tanpa mengira kedudukan dalam organisasi seperti yang dijelaskan oleh Keppel (2011). Oleh itu, penurunan kuasa kepimpinan oleh pengetua kepada guru memberi kesan positif kepada iklim sekolah.

Di samping itu, kajian ini menunjukkan piawaian pembelajaran mempengaruhi faktor kepimpinan pengetua. Ini bermakna pembelajaran guru mendapat sokongan daripada pengetua SMK di Sarawak adalah selari dengan hasil kajian Pang et al. (2016), King dan Stevenson (2017). Dapatan tersebut disokong oleh Grissom dan Harrington (2010) bahawa pembangunan profesional merupakan peluang pendidikan formal yang berterusan dan berhubungkait dengan kepimpinan pengetua untuk meningkatkan keberkesanan bidang pengurusan. Sehubungan itu, beberapa kajian lepas mengesahkan peranan pengetua dalam pembangunan profesional (Cravens, Drake, Goldring & Shuermann, 2017; Haiyan, Walker & Xiaowei, 2017; King & Stevenson, 2017; Liu, Hallinger & Feng, 2016; Piyaman, Hallinger & Viseshsiri, 2017) bukan

sahaja meningkatkan keyakinan guru malah mewujudkan persekitaran pembelajaran yang proaktif. Oleh itu, pembelajaran guru dan kepimpinan pengetua adalah saling melengkapi untuk mencapai matlamat penambahbaikan berterusan sekolah.

Hasil kajian ini mendapati piawaian ekuiti mempengaruhi iklim sekolah, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi dalam penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Pemahaman guru terhadap pelajar membolehkan keperluan pembelajaran dipenuhi mengupayakan persekitaran pembelajaran yang selamat, teratur dan kondusif. Pemahaman tersebut juga membantu guru menghubungkan keperluan pelajar, kurikulum, strategi pengajaran dan pembelajaran menyumbang kepada pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Didapati sebahagian daripada keputusan tersebut selari dengan kajian Rushing (2012) bahawa pembangunan profesional meningkatkan pencapaian pelajar.

Dengan ini, dirumuskan bahawa piawaian kolaborasi mempengaruhi faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi dalam penambahbaikan berterusan sekolah. Didapati piawaian kepimpinan mempengaruhi faktor iklim sekolah. Manakala piawaian pembelajaran mempengaruhi kepimpinan pengetua. Piawaian ekuiti pula mempengaruhi iklim sekolah, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Keputusan tersebut menunjukkan pembangunan profesional memberi kesan yang signifikan terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

5.3.5 Pengaruh Pembangunan Profesional terhadap Kompetensi Profesional Guru

Dapatan kajian menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan pembangunan profesional terhadap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak. Keputusan tersebut selari dengan kajian Preeti Nair (2017) iaitu 72% daripada 358 orang guru sangat bersetuju bahawa pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru. Sehubungan itu, Teori Pertukaran Sosial berlandaskan saling bergantung dan keupayaan menegah risiko bagi melakukan sesuatu yang baik tanpa mengharapkan sebarang balasan mendasari Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV berkait rapat dengan pengimplimentasian piawaian pembangunan profesional oleh guru untuk menguasai keenam-enam kompetensi profesional guru.

Piawaian ekuiti mempengaruhi kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Ini menjelaskan pemahaman guru terhadap pelajar telah meningkatkan pengetahuan asas tugas, pengetahuan keberkesanan pengurusan bilik darjah, pengetahuan kandungan subjek, pengetahuan proses pembelajaran, pengetahuan penilaian pelajar dan penerokaan ilmu. Dapatan tersebut selari dengan kajian Fakhra Aziz dan Mahar Muhammad Saeed Akhtar (2014) iaitu kompetensi pedagogi yang meliputi pengetahuan asas tugas dan penerokaan ilmu. Kompetensi pengurusan termasuklah pengetahuan keberkesanan pengurusan bilik darjah dan pengetahuan proses pembelajaran serta kompetensi penilaian sebagai pengetahuan penilaian pelajar.

Manakala kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek disokong oleh Murray (2013) bahawa pembangunan profesional membantu guru menangani cabaran pengajaran dan pembelajaran sesuatu subjek.

Selain itu, piawaian kolaborasi mempengaruhi kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran. Sesi perkongsian amalan pengajaran meningkatkan pengetahuan asas tugas, perancangan dan strategi pengajaran yang memenuhi keperluan kurikulum dan pelajar. Justeru itu, dapatan ini selari dengan kajian Mohan, Ghand dan Lingham (2017) bahawa kolaborasi bukan sahaja meningkatkan kemahiran perancangan dan pelaksanaan malah mengubah amalan pengajaran guru.

Piawaian kepimpinan mempengaruhi kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Ini bermakna penurunan kuasa kepimpinan oleh pengetua dalam pembangunan profesional membolehkan guru mengaplikasikan pengetahuan asas tugas dan berpusatkan pelajar selari dengan kajian Conlan (2017) yang menunjukkan pembangunan profesional bawah pimpinan guru mempengaruhi persediaan mengajar dan amalan pedagogi guru.

Di samping itu, piawaian sumber mempengaruhi kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Ini menunjukkan penggunaan bahan kurikulum dan teknologi secara cekap meningkatkan pengetahuan penyediaan perancangan pengajaran yang berpandukan proses pembelajaran dan strategi pengajaran untuk mengoptimumkan hasil pembelajaran pelajar. Keputusan tersebut menjelaskan kebenaran kenyataan para

sarjana bahawa sumber membekalkan pengetahuan baharu kepada guru, membangunkan pengetahuan kandungan subjek, kapasiti dan reka bentuk pedagogi (Ball, Thames & Phelps, 2008; Brown, 2009; Davis et al., 2014).

Dengan ini, dirumuskan bahawa piawaian ekuiti mempengaruhi keenam-enam kompetensi profesional guru iaitu kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Manakala piawaian kolaborasi mempengaruhi kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran. Piawaian kepimpinan hanya mempengaruhi kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Piawaian sumber pula mempengaruhi kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Keputusan tersebut menunjukkan pembangunan profesional memberi kesan yang signifikan terhadap kompetensi profesional guru SMK di Sarawak.

5.3.6 Pengaruh Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Hasil kajian ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Keputusan tersebut selari dengan kajian Multi Sukrapi1, Pudji Muljono dan Ninuk Purnaningsih (2014) bahawa kompetensi profesional berupaya meningkatkan prestasi guru.

Sehubungan itu, Teori Pertukaran Sosial berlandaskan saling bergantung mendasari Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV dengan keupayaan menegahkan risiko bagi melakukan sesuatu yang baik tanpa mengharapkan sebarang balasan untuk mencapai kompetensi profesional guru berhubung kait dengan Teori Kaizen juga berasaskan Teori Pertukaran Sosial tentang kebergantungan untuk menghasilkan sesuatu yang lebih baik khususnya penambahbaikan berterusan sekolah.

Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar mempengaruhi piawaian iklim sekolah, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Penguasaan pengetahuan asas tugas meningkatkan disiplin sendiri pelajar, sokongan pengetua, perkembangan kurikulum dan pencapaian pelajar. Dapatan tersebut disokong oleh kajian Kunter, Baumet, Klusmann dan Richter (2013) bahawa pengetahuan pedagogi guru memberi kesan positif terhadap pencapaian pelajar. Dari segi sokongan pengetua selari dengan kajian King dan Stevenson (2017) bahawa sokongan berterusan pengetua menjadi keperluan tugas asas guru.

Didapati kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran mempengaruhi piawaian iklim sekolah, prestasi guru, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Ini bermakna penguasaan pengetahuan pengurusan kelas mengupayakan disiplin sendiri pelajar, kualiti pengajaran, pembelajaran, kurikulum dan prestasi pelajar. Kompetensi menilai pembelajaran pelajar mempengaruhi piawaian iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua dan kepercayaan bertahap tinggi. Penguasaan pengetahuan penilaian oleh guru juga menyumbang

kepada disiplin sendiri pelajar, keberkesanan pengajaran dan pembelajaran, sokongan pengetua dan pencapaian pelajar.

Dengan ini, dirumuskan bahawa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar telah mempengaruhi piawaian iklim sekolah, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Manakala kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran mempengaruhi piawaian iklim sekolah, prestasi guru, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Kompetensi menilai pembelajaran pelajar pula mempengaruhi piawaian iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua dan kepercayaan bertahap tinggi. Keputusan tersebut menjelaskan kompetensi profesional guru memberi kesan yang signifikan terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

5.3.7 Pengaruh Kompetensi Profesional Guru Sebagai Mediator terhadap Hubungan antara Pembangunan Profesional dengan Penambahbaikan Berterusan Sekolah

Hasil analisis regresi berganda menunjukkan keenam-enam kompetensi profesional guru bertindak sebagai mediator separa kerana memenuhi syarat mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah seperti yang dikemukakan oleh Baron dan Kenny (1986).

Berdasarkan langkah pertama hingga ketiga, analisis regresi berganda menunjukkan tiga piawaian pembangunan profesional memenuhi syarat signifikan ialah kolaborasi, ekuiti dan kepimpinan. Manakala enam kompetensi profesional guru iaitu kompetensi

menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan penambahbaikan berterusan sekolah, ekuiti dengan penambahbaikan berterusan sekolah dan kepimpinan dengan penambahbaikan berterusan sekolah.

Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan kelima-lima faktor penambahbaikan berterusan sekolah adalah iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Dapatan tersebut menunjukkan piawaian kolaborasi mempunyai kesan langsung dan tidak langsung terhadap iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi melalui perantaraan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran. Sehubungan itu, kolaborasi telah meningkatkan kemahiran interpersonal, dinamik pasukan, strategi pengajaran dan pembelajaran serta membuat keputusan sustansif mengupayakan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran. Oleh itu, kolaborasi memberi impak tinggi dalam pengajaran dan pembelajaran. Keberkesanan strategi pengajaran secara tidak langsung menjelaskan

prestasi guru, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi terhadap pelajar menyumbang kepada iklim sekolah dan kepimpinan pengetua.

Selain itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah. Dapatan tersebut menunjukkan piawaian ekuiti mempunyai kesan langsung dan tidak langsung terhadap iklim sekolah melalui perantaraan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Ekuiti membolehkan keperluan pelajar diutamakan dalam pengajaran dan pembelajaran mengupayakan keenam-enam kompetensi profesional guru telah memberi impak tinggi terhadap iklim sekolah.

Keadaan serupa berlaku pada kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional yang bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti

dengan pembangunan kurikulum. Dapatan tersebut menunjukkan piawaian ekuiti mempunyai kesan langsung dan tidak langsung terhadap pembangunan kurikulum melalui perantaraan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Ekuiti menjadikan keperluan pelajar sebagai pertimbangan dalam perancangan dan pelaksanaan pengajaran mengupayakan keenam-enam kompetensi profesional guru juga menyumbang kepada pembangunan kurikulum.

Didapati kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional turut bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan kepercayaan bertahap tinggi. Dapatan tersebut menunjukkan piawaian ekuiti mempunyai kesan langsung dan tidak langsung terhadap kepercayaan bertahap tinggi melalui perantaraan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Ekuiti yang berfokuskan keperluan pelajar mengupayakan keenam-enam

kompetensi profesional guru memberi kesan positif terhadap kepercayaan bertahap tinggi.

Selain itu, kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kepimpinan dengan iklim sekolah. Dapatan tersebut menunjukkan piawaian kepimpinan mempunyai kesan langsung dan tidak langsung terhadap iklim sekolah melalui perantaraan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Kepimpinan menjelaskan penurunan kuasa pembangunan profesional oleh pengetua kepada guru iaitu kepimpinan distributif telah meningkatkan strategi dan sumber pengajaran dan pembelajaran adalah mengupayakan kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar. Justeru itu, kepimpinan yang memberi kesan positif terhadap pengajaran dan pembelajaran menyumbang kepada iklim sekolah.

Dengan ini, dirumuskan bahawa kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar serta kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kolaborasi dengan faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi. Manakala kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara ekuiti dengan iklim sekolah, ekuiti dengan pembangunan kurikulum dan ekuiti dengan

kepercayaan bertahap tinggi. Kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar pula bertindak sebagai mediator separa terhadap hubungan antara kepimpinan dengan iklim sekolah. Keputusan tersebut mengesahkan bahawa pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

5.4 Implikasi Kajian

Implikasi kajian dibincangkan termasuk implikasi teoritikal, implikasi metodologi, implikasi Dasar Pendidikan Malaysia dan implikasi praktis. Implikasi teoritikal membincangkan teori dan model yang digunakan dalam kajian ini. Manakala implikasi Dasar Pendidikan Malaysia membincangkan anjakan keempat dan keenam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025). Implikasi metodologi pula membincangkan pemboleh ubah dan instrumen kajian ini. Implikasi praktis menjelaskan dapatan kajian ini secara praktikal.

5.4.1 Implikasi terhadap Teoritikal

Beberapa sumbangan telah dikemukakan terhadap teori dan model yang digunakan dalam kajian ini. Kerangka teoritikal kajian ini berlandaskan Teori Pertukaran Sosial (Homans, 1958) sebagai asas kepada Teori Pembangunan Sosial (Vygotsky, 1978), Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV (Baumert & Kunter, 2006) dan Teori Kaizen (Insitut Kaizen). Kerangka konseptual kajian ini pula berdasarkan SAI, Giwa (2012), *Professional Teaching Competencies* (New Teacher Center, 2011) dan *School Improvement Instrument* (Kazi Enamul Hoque et al., 2011).

Dapatan kajian menunjukkan piawaian pembangunan profesional oleh SAI sesuai diadaptasi dalam konteks pendidikan di Malaysia. Tiga piawaian pembangunan profesional yang paling menonjol diimpimentasikan dalam SMK di Sarawak ialah kepimpinan, kolaborasi dan ekuiti. Piawaian kepimpinan di bawah dimensi konteks pembangunan profesional, manakala piawaian kolaborasi bawah dimensi proses pembangunan profesional, piawaian ekuiti pula bawah dimensi kandungan pembangunan profesional. Ini menunjukkan kepimpinan mengupayakan kolaborasi dan ekuiti. Keputusan tersebut disokong oleh Leraning Forward (2012) bahawa dimensi konteks pembelajaran profesional memberi kesan kepada dimensi kandungan dan dimensi proses pembangunan profesional. Justeru itu, pembangunan profesional dihubung kait dengan Teori Perubahan Sosial yang mendasari Teori Pembangunan Sosial mengenai saling bergantung individu dalam pembelajaran secara konteks sosial. Gabungan teori tersebut dalam kajian ini selari dengan dapatan kajian Bonzo dan Parchoma (2010) bahawa pemahaman realiti melalui pembelajaran, perbandingan pengalaman lepas dengan pengalaman baharu dan konteks sosial budaya yang mengutamakan komunikasi.

Selain itu, komperensi profesional guru yang dibangunkan oleh New Teacher Centre (2011) sesuai diguna pakai oleh guru-guru di Malaysia. Hasil kajian menunjukkan guru-guru SMK di Sarawak mencapai keenam-enam kompetensi profesional guru iaitu kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional. Oleh itu, keenam-enam kompetensi

profesional guru tersebut berupaya mempengaruhi pembangunan profesional dan penambahbaikan berterusan sekolah. Teori Pertukaran Sosial yang berlandaskan saling bergantung dengan keupayaan menegah risiko bagi melakukan sesuatu yang baik tanpa mengharapkan sebarang balasan mendasari Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV berhubungkait dengan proses mencapai kompetensi profesional guru.

Di samping itu, faktor penambahbaikan sekolah yang diadaptasi daripada Kazi Enamul Hoque et al (2011) juga sesuai dengan konteks sekolah-sekolah di Malaysia. Dapatan kajian menunjukkan faktor iklim sekolah, prestasi guru, kepimpinan pengetua, pembangunan kurikulum dan kepercayaan bertahap tinggi diaplikasikan dalam penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Sehubungan itu, Teori Pertukaran Sosial melibatkan pertukaran bertahap dan saling bergantung untuk mencapai sesuatu hasil mendasari Teori Kaizen berkaitan dengan penambahbaikan berterusan sekolah seperti dijelaskan oleh Fonseka (2015). Kajian-kajian lepas menunjukkan organisasi yang mengamalkan Kaizen dalam pengurusan telah mencapai prestasi yang lebih baik disebabkan faktor kepimpinan, persekitaran dan nilai kerja berpasukan (Lubna Rahman Lina & Hafiz Ullah, 2019).

Dengan ini, penggunaan Teori Pertukaran Sosial, sebagai asas kepada Teori Pembangunan Sosial, Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV dan Teori Kaizen bagi kajian ini sesuai dan relevan dengan pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah.

5.4.2 Implikasi terhadap Metodologi

Hasil tinjauan literatur mendapati gabungan pemboleh ubah pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah agak kurang dilaksanakan dalam kajian tempatan. Malah kebanyakan kajian di peringkat global jarang menjadikan pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah.

Selain itu, Instrumen 4PKGBS adalah hasil gabungan tiga set instrumen iaitu pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah yang melalui proses adaptasi, kesahan dan kebolehpercayaan telah menambahkan koleksi instrumen kajian dalam versi BM di negara ini. Justeru itu, Instrumen 4PKGBS boleh digunakan untuk kajian lanjutan yang berkaitan dengan pemboleh ubah tersebut.

5.4.3 Implikasi terhadap Dasar Pendidikan Malaysia

PPPM (2013-2025) ialah dasar pendidikan untuk mentransformasikan sistem pendidikan supaya kualiti pendidikan Malaysia setanding dengan negara-negara maju dan bertaraf dunia. Sehubungan itu, pemboleh ubah pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru bagi kajian ini berkaitan dengan anjakan keempat pelan tersebut iaitu meningkatkan kualiti program pembangunan profesional berterusan, laluan kerjaya berasaskan kompetensi dan prestasi. Manakala pemboleh ubah penambahbaikan berterusan sekolah berkaitan dengan anjakan keenam iaitu penambahbaikan prestasi sekolah yang berfokuskan kualiti pengajaran dan keberhasilan pelajar di bawah Program Transformasi Daerah.

Dapatan kajian ini memberi maklum balas kepada penggubal dasar pendidikan bahawa tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak adalah tinggi. Ini menunjukkan Pelan PPPB, PIPPK dan dialog prestasi yang berhubungkait dengan kedua-dua anjakan tersebut memberi impak tinggi terhadap matlamat yang dihasratkan.

Selain itu, kajian ini mendapati pembangunan profesional mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah, pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru dan kompetensi profesional guru mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah. Di samping itu, pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah. Ini bermakna anjakan keempat dan keenam PPPM (2013-2025) adalah saling melengkapi dalam merealisasikan matlamat pendidikan negara. Kajian-kajian lepas menunjukkan pembangunan profesional telah meningkatkan pengetahuan dan kemahiran pedagogi guru serta menyumbang kepada penambahbaikan berterusan sekolah (Branco, 2013; Ajani, 2016).

5.4.4 Implikasi Terhadap Praktis

Pembangunan profesional menyediakan platform pembelajaran untuk meningkatkan amalan pengajaran dan pembelajaran ke arah matlamat penambahbaikan berterusan sekolah. Oleh itu, dapatan kajian ini boleh dijadikan sebagai panduan kepada pemimpin sekolah dan guru-guru untuk mengenal pasti tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan

sekolah serta pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah.

Dapatan kajian ini menunjukkan sembilan piawaian pembangunan profesional SMK di Sarawak berada pada tahap tinggi. Pencapaian tersebut boleh dijadikan panduan kepada pemimpin sekolah dan guru-guru yang ingin mengimplimentasikan piawaian pembangunan profesional tersebut di sekolah masing-masing. Piawaian kepimpinan membolehkan penglibatan langsung guru dalam pembangunan profesional yang berfokuskan pedagogi mendorong penerokaan idea baharu dikenali sebagai pembelajaran yang melibatkan sumber dan pengurusan data membentuk komuniti pembelajaran, kolaborasi pula mengupayakan ekuiti dan kualiti pengajaran. Dengan ini, dicadangkan agar pengetua mendeligasikan kuasa kepimpinan pembangunan profesional kepada guru-guru demi meningkatkan pengajaran dan pembelajaran. Kajian-kajian lepas menunjukkan pembangunan profesional bawah pimpinan guru berupaya meningkatkan amalan pengajaran dan pembelajaran untuk penambahbaikan sekolah, mempengaruhi iklim sekolah dan keberkesanan pengajaran (Rosen, 2014; Fischbaugh, 2017).

Selain itu, enam kompetensi profesional guru iaitu kompetensi menggalakkan dan menyokong pembelajaran pelajar, kompetensi mewujudkan dan mengekalkan persekitaran pembelajaran, kompetensi memahami dan mengurus masalah subjek, kompetensi merancang dan membentuk pengalaman pembelajaran, kompetensi menilai pembelajaran pelajar serta kompetensi membangunkan diri sebagai pendidik profesional berada pada tahap tinggi dan sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah. Justeru itu,

guru-guru perlu memastikan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran untuk merealisasikan matlamat penambahbaikan berterusan sekolah. Keberkesanan pengajaran dan pembelajaran menjadi fokus utama bagi mengubah situasi pembelajaran sebagai penambahbaikan berterusan sekolah untuk mencapai matlamat pendidikan (Gray, 2010).

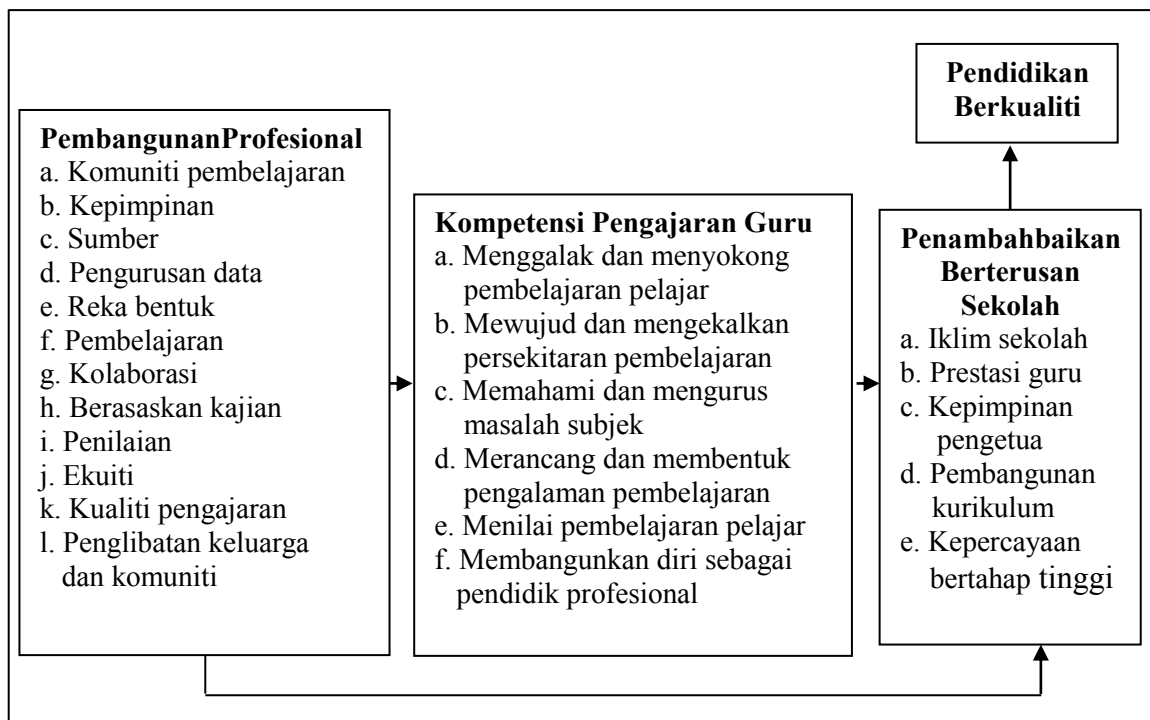
Di samping itu, kelima-lima faktor penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak juga berada pada tahap tinggi. Kepimpinan pengetua mengupayakan kepercayaan bertahap tinggi, iklim sekolah, pembangunan kurikulum dan prestasi guru. Peranan penting pengetua dalam penambahbaikan berterusan sekolah disokong oleh Yisrael (2013) bahawa kepimpinan pengetua sebagai penentuan visi, iklim sekolah, sumber manusia, program pengajaran, induksi, pembangunan profesional, penyeliaan pengajaran dan penilaian prestasi. Oleh itu, warga sekolah perlu memberi sokongan dan bekerjasama dengan pengetua untuk merealisasikan matlamat penambahbaikan berterusan sekolah.

Hasil kajian mendapati pembangunan profesional mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah, pembangunan profesional mempengaruhi kompetensi profesional guru dan kompetensi profesional guru mempengaruhi penambahbaikan berterusan sekolah. Ketiga-tiga pemboleh ubah tersebut saling melengkapi bagi merealisasikan matlamat pendidikan. Oleh yang demikian, pemimpin sekolah perlu memastikan penglibatan guru-guru dalam pembangunan profesional untuk meningkatkan kompetensi profesional guru ke arah penambahbaikan berterusan sekolah. Kajian-kajian lepas menunjukkan pembangunan profesional merupakan taktik penting untuk meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran dalam usaha penambahbaikan sekolah (Girvan et al., 2016; Opfer, et al., 2011; Witte & Jansen, 2016).

5.5 Cadangan Kajian Lanjutan

Dapatan kajian ini telah menjawab semua persoalan kajian yang terdiri daripada tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru, tahap penambahbaikan berterusan sekolah dan pengaruh antara pemboleh ubah tersebut. Pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru telah mempengaruhi penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Dengan ini, dikemukakan beberapa cadangan seperti model, penambahan piawaian pembangunan profesional, lokasi kajian, kaedah kajian dan teknik analisis untuk kajian lanjutan

Cadangan model kajian lanjutan seperti ditunjukkan pada Rajah 5.1 di bawah. Model Pembangunan Profesional Kompetensi Pengajaran dan Pendidikan Berkualiti boleh dijadikan sebagai panduan dan rujukan pemimpin sekolah dan guru-guru untuk membudayakan pembangunan profesional bagi meningkatkan kompetensi pengajaran guru dan penambahbaikan berterusan sekolah ke arah pendidikan berkualiti. Model tersebut menilai piawaian pembangunan profesional lebih menyeluruh dengan penambahan piawaian berasaskan kajian, piawaian penilaian, piawaian penglibatan keluarga dan komuniti serta kompetensi pengajaran ke arah pendidikan berkualiti.



Rajah 5.1 Cadangan Model Pembangunan Profesional Kompetensi Pengajaran dan Pendidikan Berkualiti

Kajian ini melibatkan sembilan daripada 12 piawaian pembangunan profesional berdasarkan perkembangan pendidikan semasa di negara ini dan kesesuaian pengadaptasian soal selidik SAI dalam konteks Malaysia. Maka, penyelidik mencadangkan agar piawaian berasaskan penyelidikan, penilaian, penglibatan keluarga dan komuniti ditambah bawah dimensi pembangunan profesional pada kajian lanjutan memandangkan penyelidikan merupakan salah satu elemen penting dalam PBPPP dan dibudayakan mulai tahun 2019. Manakala penilaian tentang pelaksanaan pembangunan profesional berdasarkan maklum balas guru, diikuti dengan menemuduga pemimpin sekolah tentang kelebihan dan kekangan yang dihadapi untuk memperolehi data yang lebih terperinci dan jitu tentang pembangunan profesional di sekolah kajian. Perkara tersebut disokong oleh Pedder dan Opfer (2010) bahawa pembangunan profesional yang berkesan melibatkan sistem dan proses penilaian yang sesuai, jelas dan dihubungkan dengan hasil pembelajaran pelajar dan

penambahbaikan sekolah. Penglibatan keluarga dan komuniti pula penyertaan dan sumbangan kepakaran mereka dalam pembangunan profesional.

Dapatan kajian ini hanya tertumpu pada SMK di Sarawak. Dicadangkan agar kajian lanjutan diperluaskan ke sekolah jenis kebangsaan, sekolah berasrama penuh dan sekolah menengah agama di seluruh Malaysia supaya maklum balas dan data tentang pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah mencakupi semua sekolah menengah di negara ini.

Selain itu, kajian lanjutan boleh dilaksanakan di sekolah rendah kebangsaan, sekolah jenis kebangsaan Cina dan Tamil untuk membandingkan tahap dan pengaruh antara tiga pemboleh ubah tersebut. Malah perbandingan di antara lokasi sekolah seperti zon utara, tengah, selatan, Sabah dan Sarawak, kategori sekolah bandar, luar bandar dan pedalaman serta gred sekolah juga boleh dilaksanakan.

Dapatan kajian ini berfokus kepada tahap dan pengaruh pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Namun demikian, dicadangkan agar perbezaan tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan sekolah berdasarkan maklumat demografi responden seperti jantina, umur, kelayakan akademik, pengalaman mengajar dan tempoh perkhidmatan di sekolah berkenaan dilaksanakan supaya maklumat yang diperolehi lebih menyeluruh dan terperinci. Di samping itu, persepsi responden tentang pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan sekolah boleh

dilaksanakan agar mendapat pandangan yang jitu terhadap tiga pemboleh ubah tersebut.

Pelaksanaan kajian ini secara tinjauan keratan rentas dengan menggunakan Instrumen 4PKGBS untuk pengumpulan data dan penganalisan data dengan SPSS IBM secara kuantitatif untuk menjawab semua persolan kajian. Justeru itu, dicadangkan agar kaedah kualitatif melalui pemerhatian, analisis dokumen dan temubual untuk memahami sesuatu fenomena secara lebih mendalam boleh dilaksanakan. Peserta kajian pula terdiri daripada pemimpin sekolah, guru dan pelajar dengan persampelan bertujuan supaya data yang diperolehi lebih komprehensif dan spesifik.

5.6 Kesimpulan

Penyelidikan ini dilaksanakan berdasarkan pengwujudan 166 buah SMK transformasi, ketidakcapaian kompetensi pengajaran, ketidakcekapan kemahiran dalam perancangan dan pelaksanaan pengajaran, kompetensi guru bukan opsyen yang mahir berdasarkan UKBM dan penanguhan penyertaan Malaysia dalam TIMSS 2019 adalah cabaran utama dalam meningkatkan kompetensi profesionalisme guru di Malaysia khususnya Sarawak. Oleh itu, pelaksanaan kajian ini bertujuan mengenal pasti pengaruh pembangunan profesional dan kompetensi profesional guru terhadap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak.

Sehubungan itu, Teori Pertukaran Sosial (Hormans, 1958) sebagai teori asas kepada Teori Pembangunan Sosial (Vygotsky, 1978), Model Kompetensi Profesionalisme Guru COACTIV (Baumert & Kunter, 2006) dan Teori Kaizen (Institut Kaizen, 2015) membentuk kerangka teoretikal kajian ini. Kaedah tinjauan keratan rentas menerusi

Instrumen 4PKGBS skala Likert lima mata digunakan untuk melaksanakan kajian ini dengan melibatkan 375 orang responden secara pensampelan berstrata daripada 75 buah SMK dari 12 bahagian di Sarawak. Instrumen 4PKGBS terdiri daripada empat bahagian. Bahagian A tentang maklumat demografi responden. Bahagian B adalah pembangunan profesional (Giwa, 2012), Bahagian C ialah kompetensi profesional guru (New Teacher Center, 2011) dan Bahagian D mengenai penambahbaikan berterusan sekolah (Kazi Enamul Hoque et al., 2010).

Dapatan kajian ini menunjukkan tahap pembangunan profesional, tahap kompetensi profesional guru dan tahap penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak adalah tinggi. Hasil kajian mendapati pembangunan profesional mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penambahbaikan berterusan sekolah, pembangunan profesional mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi profesional guru, kompetensi profesional guru mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penambahbaikan berterusan sekolah. Pengaruh kompetensi profesional guru sebagai mediator terhadap hubungan antara pembangunan profesional dengan penambahbaikan berterusan sekolah. Justeru itu, diharapkan pemimpin sekolah dan guru-guru di sekolah tersebut sentiasa meningkatkan pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah ke arah pencapaian kualiti pendidikan yang bertaraf dunia seperti yang dihasratkan dalam PPPM (2013-2025).

Selain itu, dapatan kajian ini menyumbangkan maklumat yang komprehensif tentang pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan SMK di Sarawak. Guru-guru dan pemimpin sekolah memainkan peranan

penting merealisasikan anjakan keempat PPPM (2013-2025) iaitu meningkatkan kualiti program pembangunan profesional berterusan dan laluan kerjaya berasaskan kompetensi dan prestasi. Justeru itu, hasil kajian ini akan menjadi panduan dan rujukan kepada warga sekolah tentang penglibatan mereka dalam pembangunan profesional yang menjadi peramal kepada kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah.

Hasil kajian ini menambahkan khazanah penyelidikan, menyumbangkan pengetahuan baharu yang bermakna kepada warga pendidik tentang pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah khususnya sedang dan dalam proses menuju ke arah pendidikan berkualiti. Di samping itu, kajian ini sebagai rujukan kepada para penyelidik yang berminat dengan bidang tersebut. Dengan ini, diharapkan cadangan kajian lanjutan akan menjadi pelengkap kepada kajian ini supaya semua pihak memperoleh informasi terkini tentang perkembangan ketiga-tiga pemboleh ubah tersebut.

RUJUKAN

- Abe, Y., Thomas, V., Sinicrope, C., & Gee, K.A. (2012). Effects of the Pacific CHILD professional development program (NCEE 2013-4002).U.S: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance.
- Adeyemi, B. (2010). Teacher related factors as correlates of pupils achievement in social studies in South West Nigeria. *Journal of Research in Educational psychology*, 8(1), 313-332.
- Adnan Hakim. (2015). Contribution of competence teacher (pedagogical, personality, professional competence and social) on the performance of learning. *The International Journal of Engineering and Science*, 4(2), 1-12.
- Adolfsson, C. H., & Alvunger, D. (2017). The nested systems of local school development: Understanding improved interaction and capacities in the different sub-systems of schools. *SAGE journals*, 6(1), 53-75.
- Ahmad Zainudin Husin. (2014, Februari 14). Guru punca pelajar tak minat Sejarah? *Sinar Harian*. ms.7.
- Ajani, O. A. (2018) Needs for in-service professional development of teachers to improve students' academic performance in Sub-Saharan Africa. *Arts and Social Sciences Journal*, 9(2), 1-7.
- Akin, G. (2014). The term of andragogy and the difference between andragogy and pedagogy. *Journal of Faculty Educational Sciences*, 47(1), 279-300.
- Alves, A. C., Dinis-Carvalho, K. & Sousa, R. M. (2012). Lean production as promoter of thinkers to achieve companies agility. *The Learning Organization*, 19(3), 219-237.
- Amble, T. B. (2016).The day-to-day work of primary school teachers: a source of professional learning. *Professional Development in Education*, 42(2), 276-289.
- Ang, J, E, J., & Balasandran Ramaiah. (2012). *Kepimpinan Instruksional: Satu panduan praktikal*. Kuala Lumpur: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.

- Anthoine, E., Moret, L., Regnault, A., Sébille, V., & Hardouin, J. B. (2014). Sample size used to validate a scale: A review of publications on newly-developed patient reported outcomes measures. *Health Qual Life Outcomes*, 12(176), 1-10.
- Ashton, P.T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York: Longman.
- Avalos, B. (2011). Teacher professional development in teaching and teacher education over ten years. *Journal of Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10–20.
- Azrilah, A. A. (2010). *Rasch model fundamentals: Scale construct and measurement structure*. Kuala Lumpur: Integrated Advanced Planning Sdn.Bhd.
- Bahagian Pendidikan Guru. (2009). *Standard Guru Malaysia*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Baker, L. L. (2016). Re-conceptualizing EFL professional development: Enhancing communicative language pedagogy for Thai teachers. *TEFLIN Journal*, 27(1), 23–45.
- Ball, D. L., Thames, M. H. & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: what makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59 (5), 389-407.
- Balzer, W. K. (2010). *Lean higher education: Increasing the value and performance of university processes*. New York: Productivity.
- Bambrick-Santoyo, P. (2013). Leading effective PD: From abstraction to action. *Phi Delta Kappan*, 94(7), 70-72.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. New Jersey: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Bartholomew, D., Knotts, M., & Moustaki, I. (2011). *Latent variable models and factor analysis: A unified approach*. (3rd ed.). West Sussex, UK: John Wiley & Sons.
- Bartlett, M. S. (1954). A note on the multiplying factors for various chi square approximations. *Journal of the Royal Statistical Society*, 16, 296-298.
- Baumert, J., Kunter, M. (2006). The COACTIV model of teachers' professional competence. *European journal of psychology of education*, VI(378), 25–48.

- Baumert, J., Kunter, M., & Stichwort (2006). Teachers' professional competence. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9, 469–520.
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of crosscultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.
- Bhargava, A., & Pathy, M. (2011). Perceptions of student teachers about teaching competencies. *American Educational Journal of Contemporary Research*, 1(1), 77.
- Bill & Melinda Gates Foundation. (2014). *Teachers know best: Teachers' views on professional development*. U.S: Bill & Melinda Gates Foundation.
- Bird, D. K. (2009). The use of questionnaires for acquiring information on public perception of natural hazards and risk mitigation – a review of current knowledge and practice. *Natural Hazards and Earth System Science*, 9(4), 1307-1325.
- Birman, B. F., Desimone, L., Garet, M. S., Porter, A. C., & Yoon, K. S. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Blank. (2014). A better way to measure: new survey tool gives educators a clear picture of professional learning's impact. *Journal of staff development*, 31(4), 56–60.
- Blaschke, L. M. (2012). Heutagogy and lifelong learning: A review of heutagogical practice and self-determined learning. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13(1), 56–71.
- Blau, P. M. (1964). *Exchange and Power in Social Life*. New York: Wiley.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2012). Assessing and scaffolding: Make-believe play. *Young Children*, 67(1), 28–34.
- Bolam, R., A. McMahon, L. Stoll, S. Thomas, and M. Wallace. (2005). *Creating and sustaining professional learning communities* (Report No. 637). London: Department for Education and Skills.
- Bonzo, J., & Parchoma, G. (2010). The paradox of social media and higher education. Paper presented at 7th International Conference on Networked Learning, Lancaster University.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Journal of Educational Research*, 33(8), 3–15.

- Borko, H., & Putnam, R. (1996). *Learning to Teach. Handbook of Educational Psychology*. New York: MacMillan.
- Bowling, A., (2005). Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. *Journal of public health*, 27(3), 281-291.
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. New York: Wiley & Sons.
- Bradley, J. (2014). From “gotcha” to growth: How principals promote learning in the context of teacher evaluation. *Journal of Staff Development*, 35(6), 10–12.
- Branco, M. W. (2013). *Connecting differentiated professional development to school improvement goals*. (Doctoral dissertation). Retrieved from Proquest Dissertation and Theses. (UMI 3556912)
- Bridwell, S. D. (2012). A constructive-developmental perspective on the transformative learning of adults marginalized by race, class, and gender. *Adult Education Quarterly*, 63(2), 127–146.
- Bromme, R. (1997). Competencies, functions and instructional practice of teachers. *Pagogische Psychologie*, 3, 177–212.
- Bromme, R. (2004). The implicit knowledge of experts. *Klinkhardt, Bad Heilbrunn*, 22-48.
- Bromme, R., & Rambow, R. (2001). Expert–layperson communication as an object of expertise research: for an extension of the psychological image of experts. *Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie*, 541–550.
- Bronack, S., Riedl, R., & Tashner, J. (2006). Learning in the zone: a social constructivist framework for distance education in a 3-dimensional virtual world. Interactive learning environments. *American Psychological Association*, 14(3), 219-232.
- Brousseau, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics: Didactique des mathematiques, 1970-1990*. The Netherlands: Kluwer Academic.
- Brown, M. (2009). *The teacher-tool relationship: Theorizing the design and use of curriculum materials*. New York: Routledge.
- Brown, S. (ANR Program Evaluation). (2010). Likert Scale Examples for Surveys. Iowa: State University.
- Bryk, A. S., Gomez, L. M., Grunow, A., & LeMahieu, P .G. (2015). *Learning to improve: How America’s schools can get better at getting better*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.

- Buchwald, P., & Hobfoll, S. E. (2004). Burnout in the framework of conservation of resources theory. *Psychologie Erziehung Unterricht*, 51(4), 247–257.
- Caena, F. (2011). *Teachers' core competences: requirements and development*. Cominius: European Commission.
- Canrinus, E. T., Helms-Lorenz, M., Beijaard, D., Buitink, J., & Hofman, A. (2012). Self-efficacy, job satisfaction, motivation and commitment: exploring the relationships between indicators of teachers' professional identity. *European journal of psychology of education*, 27(1), 115-132.
- Cantrell, S., & Kane, T. J. (2013). *Ensuring fair and measures of effective teaching. MET project's three-year study*. U.S: Bill & Melinda Gates Foundation.
- Catell. (1966). *The scree test for number of factors. Multivariate behavioral research*. Urbana-Champaign: University of Illinois.
- Chan, S. (2010). Applications of andragogy in multi-disciplined teaching and learning. *Journal of Adult Education*, 39(2), 25–35.
- Chapman, C. (2012). *School effectiveness and improvement research, policy, and practice: challenging the orthodoxy*. New York: Routledge.
- Cheng, X., Wu, L. Y. (2016). The affordances of teacher professional learning communities: A case study of a Chinese secondary school. *Teaching and Teacher Education*, 58, 54-67.
- Chinnasamy, J. (2013). Mentoring and adult learning: Andragogy in action. *International Journal of Management Research and Reviews*, 5(1), 2835-2844.
- Clifford, M., Menon, R., Gangi, T., Condon, C., & Hornung, K. (2012). Measuring school climate for gauging principal performance: A review of the validity and reliability of publicly accessible measures. Retrieved from http://www.air.org/sites/default/files/downloads/report/school_climate2_0.pdf.
- Cochran-Smith M., & Zeichner, K. (2005). Studying teacher education: The Report of the AERA Panel on Research and Teacher Education. *Institute of Education Sciences*, 816.
- Cohen, J. W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis*. New Jersey: Erlbaum.

- Conlan, K. (2017). *Participating public elementary teachers' perceptions of the influence of teacher-led professional development on their teaching preparation and pedagogy practice*. (Doctoral dissertation). Retrieved from Proquest Dissertation and Theses.
- Cranton, P. (2006). *Understanding and promoting transformative learning: A guide for educators of adults*. San Fransisco: Jossey-Bass.
- Cravens, X., Drake, T. A., Goldring, E., & Shuermann, P. (2017). Teacher peer excellence groups (TPEGs). Building communities of practice for instructional improvement. *Emerald Publishing*, 55(5), 283-292.
- Creemers, B., Kyriakides, L., & Antoniou, P. (2013). *Teacher professional development for improving quality of teaching*. Switzerland: Springer .
- Creswell, J. (2005). *Educational research: Planning, conducting and evaluating Quantitative and qualitative research*. (2nd ed.). Merrill Prentice Hall: Pearson.
- Creswell, R. (2014). *Research Design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. United States: SAGE Publications.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research, planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). New Jersey: Pearson Educational Resources, Inc.
- Croasmun, J. T., & Ostrom, L. (2011). Using likert-type scales in the social sciences. *Institute of Education Sciences*, 40(1), 19-22.
- Cropanzano, Russell, & Mitchell, Marie S. (2005). Social exchange theory: An interdisciplinary review. *Journal of Management*, 31(6), 874-900.
- Cuban, L. (2009). Hugging the middle: How teachers teach in an era of testing and accountability, 1980–2005. *Education Policy Analysis Archives*, 15(1), 1-29.
- Danielson Group. (2016). *Research*. Retrieved from <https://www.daniesangroup.org/research>
- Darling-Hammond L, & Bransford, J. (2005). *Preparing teachers for a changing world: what teachers should learn and be able to do*. San Francisco: Jossey Bass.
- Darling-Hammond, L., Wei, R. C., Andree, A., Richardson, N., & Orphanos, S. (2009). *Professional learning in the learning profession: A status report on teacher development in the US. and Abroad*. U.S: National Staff Development Council and the School Redesign Network of Stanford University.

- Davis, E. A., Beyer, C., Forbes, C., & Stevens, S. (2011). Understanding pedagogical design capacity through teachers' narratives. *Oxford Review Education*, 27(4), 797–810.
- Day, C., & Gu, Q. (2007). *Variations in the conditions for teachers' professional learning and development: Sustaining commitment and effectiveness over a career*. U.K: Oxford Press.
- Del Guercio, R. (2011). Back to the basics of classroom management. *Institute of Education Sciences*, 76(5), 39-43.
- DeMatthews, D. (2014). Principal and teacher collaboration: an exploration of distributed leadership in professional learning communities. *International Journal of Education Leadership and Management*, 2(2), 176-206.
- DePoy, E., & Gilson, S. F. (2011). *Studying disability: Multiple theories and responses*. Thousand Oakd: SAGE.
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational researcher*, 38(3), 181–199.
- De Vries, S., van de Grift, W. J. C. M., & Jansen, E. P. W. A. (2014). How teachers' beliefs about learning and teaching relate to their continuing professional development. *Oxford Review Education*, 20(3), 338–357.
- Diaz-Maggioli, G. (2004). *Teacher-centered professional development*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Dickeson, R. C. (2011). *Prioritizing academic programs and services: Reallocating resources to achieve strategic balance*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Dirkx, J. (2006). Engaging emotions in adult learning: A Jungian perspective on emotion and transformative learning. *Institute of Education Sciences*, (109), 15-26.
- Doolittle, P. & Hicks, D. (1999). Constructivism as a theoretical foundation for the use of technology in social studies. *Institute of Education Science*, 31(1), 72-104.
- Dryden, G., & Vos, J. (2015). *Kaizen - How Kaizen philosophy is revolutionizing schools*. Retrived from https://www.huffingtonpost.com/matthew-lynch-edd/kaizen-school-reform_b_989788.html
- DuFour, R. (2015). *In praise of American educators: And how they can become even better*. Bloomington: Solution Tree Press Press.

- DuFour, R., Eaker, R., & Many, T. (2010). *Learning by doing: A handbook for professional communities at work* (2nd ed.). Bloomington: Solution Tree Press.
- Dukovska-Popovska, V, Hove-Madsen, & Nielsen, K. B. (2014). Teaching lean thinking through game: some challenges. *ResearchGate*, 9.
- Dyer, L. T., & Song, L. (2016, March). *Applying conceptual change model in the professional development for online faculty*. Paper presented at the Society for Information Technology & Teacher Education International Conference, Savannah.
- Eisenmann, T., Ries, E., & Dillard, S. (2011). Hypothesis-driven entrepreneurship: The lean startup. *Harvard Business School Case Collection*, 1-26.
- Elstad, Eyvind, Christophersen, Andreas, K., & Are, T. (2011). Social exchange theory as an explanation of organizational citizenship behaviour among teachers. *International Journal of Leadership in Education*, 14(4), 405-421.
- Epstein, R. M., & Hundert, E. M. (2002). Defining and assessing professional competence. *Journal of American Medical Association*, 287(2), 226–235.
- European Commission (2013). *Supporting teacher competence development for better learning outcomes*. European: Education and Training.
- Evans, L. (2014). Leadership for professional development and learning: Enhancing our understanding of how teachers develop. *Cambridge Journal of Education*, 44(2), 179–198.
- Evers, A., Van der Heijden, B., & Kreijns, K. (2016). Organizational and task factors influencing teachers' professional development at work. Evers, A., Van der Heijden, B., & Kreijns, K. (2016). Organizational and task factors influencing teachers' professional development at work. *Institute of Education Sciences*, 40(1), 36-55.
- Fakhra, Aziz. (2012). *Impact of faculty professional development program of higher education commission on teachers competencies and motivation at higher education level in Pakistan*. (Unpublished Doctoral dissertation). University of the Punjab, Lahore, Pakistan.
- Fakhra Aziz & Mahar Muhammad Saeed Akhtar. (2014). Impact of training on teachers competencies at higher education level in Pakistan. *Journal of Arts, Science & Commerce*, 5(1), 121-128.
- Fareo, D. O. (2013). Professional development of teachers in Africa: A case study of Nigeria. *Journal of the African Educational Research Network*, 13(1), 63-68.

- Fenstermacher, G. D. (1994). The knower and known: The nature of knowledge in research on teaching. *Review of Research in Education*, 20, 3-56
- Field. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: SAGE.
- Finn, L., & Geraci, L. (2012). *Implementing lean for process improvement: Strategies and recommendations for process improvement in financial affairs*. Education Advisory Board: University Business Executive Roundtable.
- Fischbaugh, R. (2017). *How are school climate, teacher Commitment and instruction valued through teacher-led professional development?* (Doctoral dissertation). Retrieved from Proquest Dissertations and Theses. (UMI 10692509).
- Fisher, W.P. Jr. (2007). Rasch Measurement Transaction. Transaction of the Rasch Measurement SIG. *American Educational Research Association*. 21(1),1095.
- Flinders, D. J. & Thornton, S. J. (2013). *The curriculum studies reader* (4th ed.). London: Routledge.
- Florida Department of Education. (2015). *Professional development in Florida*. Tallahassee, Florida: Bureau of Educator Recruitment, Development and Retention.
- Flumerfelt, S., & Green, G. (2013). Using lean in the flipped classroom for at risk students. *Institute of Education Sciences*, 16(1), 356–366.
- Fonsenka, L. (2011, April 12). Introduction to Kaizen philosophy in education: Continuous improvement – Guidelines. *Sri Lanka Daily News*. Retrieved from <http://archives.dailynews.lk/2011/04/12/fea23.asp>
- Fowler, F. J. (2009). *Survey Research Method* (4th ed.). London: SAGE.
- Fred, C., Allan, C. & Ornstein. (2004). *Education Administration: Concepts and Practices* (4th ed.). Wadsworth: Thomson Learning, Inc.
- Fullan, M. (2014). *The principal: Three keys to maximizing impact*. San Francisco, CA: Jossey- Bass.
- Fullan, M., & Scott, G. (2014). *New pedagogies for deep learning whitepaper: Education PLUS*. Washington, USA: Collaborative Impact.
- Fu, S. N., Chin, W. Y., Wong, C. K., Yeung, V. T., Yiu, M. P., & Tsui, H. Y. (2013). Development and validation of the Chinese attitudes to starting insulin auestionnaire (Ch-ASIQ) for primary care patients with Type 2 diabetes. *PLOS One*, 8(e), 78933.
- Gabriel, R., Day, J. P., & Allington, R. (2011). Exemplary teacher voices on their own development. *SAGE Journal*, 92(8), 37-41.

- Gauvain, M. (2008). *Encyclopedia of infant and early childhood development* (1st ed.). USA: Academic Press.
- Gay, B., & Weaver, S. (2011). Theory building and paradigms: A primer on the nuances of theory construction. *American International Journal of Contemporary Research*, 1(2), 24-32.
- Gibson, S. & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Institute of Education Sciences*, 76(4), 569–582.
- Girvan, C., Conneely, C., & Tangney, B. (2016). Extending experiential learning in teacher professional development. *Elsevier Science Direct*, 58, 129-139.
- Giwa, S. A. (2012). *Perception of middle school teachers on the quality of professional development*. (Doctoral dissertation). Loyola University, Chicago, Illinois. Retrieved from Proquest Dissertations and Theses. (UMI 3518470).
- Gleason, S. C., & Gerzon, N. (2014). High-achieving schools put equity front and center. *Institute of Education Sciences*, 35(1), 24–26.
- Global Campaign for Education (GCE) & Education International (EI). (2012). *Every child needs a teacher, trained teachers for all: closing the trained teachers gap*. Johannesburg, South Africa: The Global Campaign for Education Publishing.
- Glossary of educational Reform*. (2017). Retrieved from <http://exglossary.org/professional-development>.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Hoy, A. W. (2004). Collective efficacy beliefs: theoretical developments, empirical evidence and future directions. *SAGE Journal*, 33(3), 808–818.
- Goddard, R. D., Tschannen-Moran, M., & Hoy, W. K. (2001). A multilevel examination of the distribution and effects of teacher trust in students and parents in urban elementary schools. *Elementary School Journal*, 102, 3–17.
- Goetsch, D. L. & Davis, S. (2014). *Quality management for organizational excellence: introduction to total quality* (8th ed.). U.S: Pearson.
- Goldschmidt, P. & Phelps, G. (2010). Does teacher professional development affect current and pedagogical knowledge: How much and for how long? *Elsevier Science Direct*, 29(3), 432-439.
- Gorenflo, G., & Moran, J. W. (2010). *The ABCs of PDCA*. Washington: Public Health Foundation.

- Goto, S., & Pettitt, M. (n.d). Supporting under prepared student series commitment, context and conceptual Framework.
- Grabau & Mark. (2015). Kaizen: creating a culture of continuous improvement. Retrieved from <http://www.linkedin.com/pulse/20140824140202-81312-kaizen-engaging-everybody-to-create-a-culture-of-continuous-improvement>.
- Gray, J. A. (2011). *Professional learning communities and the role of enabling school structures and trust*. (Unpublished Doctoral Dissertation). The University of Alabama, Tuscaloosa.
- Gredler, M. (2008). Vygotsky's cultural historical theory of development. *Educational Psychology, 1*, 1011-1014.
- Green, G., & Ballard, G. H. (2011). No substitute for experience: Transforming teacher preparation with experiential and adult learning practices. *Institute of Education Sciences, 20*(1), 12-20.
- Grissom, J. A., & Harrington, J. R. (2010). Investing in administrator efficacy: An examination of professional development as a tool for enhancing principal effectiveness. *American Journal of Education, 116*(4), 583-612.
- Grobler, B. (2014). Teachers' perceptions of the utilisation of emotional competence by their school leaders in Gauteng South Africa. *SAGE Journal, 42*(6), 868-888.
- Guerriero, S. (2014). *Teachers' pedagogical knowledge and the teaching profession*. Paris: OECD.
- Gunawardena, C., Hermans, M. B., Sanchez, D., Richmond, C., Bohley, M., & Tuttle, R. (2009). A theoretical framework for building online communities of practice with social networking tools. *Educational Media International, 46*(1), 3-16.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. California: Corwin Press, Inc.
- Guskey, T. R. (2014). Evaluating professional learning. *International handbook of research in professional and practice-based learning*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Elsevier Science Direct, 4*(1), 63-69.

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Haiyan, Q., Walker, A. & Xiaowei, Y. (2017). Building and leading a learning culture among teachers: A case study of Shanghai primary school. *SAGE Journals*, 45(1), 101-122.
- Hakanen, J. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement among teachers. *Elsevier Science Direct*, 42, 495–513.
- Hanzeh, F. R. (2013). *Open forum as an active learning method for teaching lean construction*. Paper presented at the Lean Educator Conference, Ohio State University.
- Hardman, F., Abd Kadir, J. & Tibuhinda, A. (2012). Reforming teacher education in Tanzania. *International Journal of Educational Development*, 32(6), 826-834.
- Hargreaves, A. & Fullan, M. (2013). Professional capital: Transforming teaching in every school, *Oxford Review Education*, 6(4), 515-517.
- Harris, J., Cale, L., & Musson, H. (2011). The effects of a professional development programme on primary school teachers' perceptions of physical education. *Oxford Review Education*, 37(2), 291-305.
- Harry, M. & Schroeder, R. (2000). *Six sigma: The break through management strategy revolutionizing. The world's top corporations*. New York: Doubleday.
- Hassel, E. (2013). *Professional development: Learning from the best. A toolkit for schools and districts based on the national awards program for model professional development*. Oak Brook, IL: North Central Regional Educational Laboratory (NCREL).
- Heale, R., & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. *Evid Based Nurs* 18, 66-67.
- Hechter, M. (1997) Religion and rational choice theory. New York: Routledge.
- Henderikus, S. (2010). *Theory. Theory. Encyclopedia of research design*. Retrieved from http://www.sageereference.com.proxy1.ncu.edu/researchdesign/Article_n458.html
- Hertel, S. (2009). *Teachers' counseling competence: diagnosis, promotion and modeling of professional competence*. Waxmann: Münster.
- Hightower, A. M., Delgado, R. C., Lloyd, S. C., Wittenstein, R., Sellers, K., & Swanson, C. B. (2011). *Improving student learning by supporting quality teaching*. Bethesda: Editorial Projects in Education, Inc.

- Hillert, A., & Schmitz, E. (2004). Psychosomatic illness in teachers: causes, consequences, solutions. Schattauer: Stuttgart.
- Holzman, L. (2010). Without creating ZPDs There is no Creativity, *Vygotsky and Creativity: A Cultural-historical Approach to Play, Meaning Making, and the Arts*, edited by Cathrene Connery, Vera John-Steiner and Ana Marjanovic-Shane. Peter Lang Publishers.
- Homans, G. C. (1958). Social behavior as exchange. *American Journal of Sociology*, 597-606.
- Ho, S. K., Wearn, K. (1996). A higher education TQM excellence model: HETQMEX. Quality Assurance in Education. *Emerald Group Publishing*, 4, (2), 35-42.
- Houston, D. (2008). Rethinking quality and improvement in higher education. *Institute of Education Science*, 16(1), 61-79.
- Huang, H. M. (2002). Toward Constructivism for Adult learners in Online Environments. *British Journal of Educational Technology*, 33(1), 27-37.
- Ilanlou, M., & Zand. M. (2011). Professional competencies of teachers and the qualitative evaluation. *Elsevier Science Direct*, 1143 – 1150.
- Institut Kaizen. (2015). Dicapai daripada <http://www.kaizen.com>
- Isaac, S., & Michael, W. B. (1995). *Handbook in Research and Evaluation* (3rd ed). San Diego: EDITS.
- Jabatan Perkhidmatan Awam. (2011). *Surat Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 4, 2011. Program Bersepadu Potensi dan Kompetensi*. Putrajaya: Bahagian Perkhidmatan Cawangan Pengurusan Kompetensi.
- Jacobs, M., Vakalisa, N. C. G., & Gawe, N. (2011). *Teaching-learning dynamics* (4th ed). Cape Town: Pearson.
- Jayne, V. (2010). Masaaki Imai: Kaizen Guru. *New Zealand management*, 57(3), 40-42.
- Jimerson, J. B., & Wayman, J. C. (2015). Professional learning for using data: Examining teacher needs and supports. *Teachers College Record*, 117(4).
- Jita, L. C., & Mokhele, M. L. (2014). When teacher clusters work: Selected experiences of South African teachers with the cluster approach to professional Development. *South African Journal of Education*, 34(2), 1- 15.
- Jo, I., & Bednarz, S. W. (2014). Developing pre-service teachers' pedagogical content knowledge for teaching spatial thinking through geography. *Oxford Review Education*, 38(2), 301-313.

- Johnson, D. R. (2011). *A quantitative study of teacher perceptions of professional learning communities' context, process, and content*. (Doctoral dissertation). Seton Hall University. Retrieved from Proquest Dissertations and Theses. (UMI 3472692).
- Johnson, M., Partlo, M., Hullender, T., Akanwa, E., Burke, H., Todd, J., & Alwood, C. (2014). Public deliberation as a teaching andragogy: Implications for adult student learning from a doctoral higher education policy course. *Journal of the Scholarship of Teaching & Learning*, 1(4), 95-108.
- Joyce, B., & Emily, C. (2010). *Models of Professional Development: A Celebration of Educators*. California: Corwin Press.
- Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39, 31-36.
- Kane, M. T. (1992). The assessment of professional competence. *SAGE Journals*, 15(2), 163–182.
- Kane, T. J., Kerr, K. A., & Pianta, R. C. (2014). *Designing teacher evaluation systems: New guidance from the measures of effective teaching project*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Kanuka, H., & Anderson, T. (1998). Online social interchange, discord and knowledge construction. *Canadian Journal of Distance Education*, 13(1), 57-74.
- Katrim Sain. (2017). *Hubungan di antara pendekatan penyelidikan pengajaran faslinus dengan persepsi guru-guru Linus terhadap pembangunan profesionalisme keguruan di sekolah-sekolah gred A daerah Tuaran*. (Tesis Sarjana yang tidak diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Kazi Enamul Hoque, Gazi Mahabubul Alam & Abdullah Ghani. Kanesan. (2011). Impact of teachers' professional development on school improvement: An analysis at Bangladesh standpoint. *Asia Pacific Education Review*, 12(3), 37–348.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2017). *Laporan Tahunan 2016. Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025)*. Putrajaya: Unit Pelaksanaan dan Prestasi Pendidikan (PADU).
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2014a). *Modul Penilaian Bersepadu Pegawai Perkhidmatan Pendidikan (PBPPP)*. Putrajaya: Bahagian Pembangunan Kurikulum.

- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2016). *Pelan Induk Pembangunan Profesional Keguruan (PIPPK)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2012). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2014b). *Pelan Pembangunan Profesionalisme Berterusan (Guru dan Pemimpin Sekolah)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2018). *Standard Kualiti Pendidikan Malaysia Gelombang 2 (SKPMg2)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kennedy, M. M., Ahn, S., & Choi, J. (2008). *The value added by teacher education* (3rd ed.) New York: Routledge.
- Keppel, M. (2011). Transforming distance education curricula through distributive leadership. *Research in Learning Technology*, 18(3), 165-178.
- Keyte, B., & Locher, D. (2004). To complete lean enterprise: *Value stream mapping for administrative and office processes* (2nd ed.). NW: CRC Press.
- Kim, B. (2001). Social constructivism from emerging perspectives on learning, teaching, and technology. *Semantic Shcolar*, 1(1), 16.
- King, F. (2014). Evaluating the impact of teacher professional development: An evidence- based framework. *Institute of Education Sciences*, 40(1), 89–111.
- King, F., & Stevenson, H. (2017). Generating change from below: What role for leadership from above? *Journal of Educational Administration*, 55(6), 657-670.
- Kirchner, M. (2013). Ensuring Your Next Kaizen Event is a Colossal Failure. *Products Fin-ishing*, 77 (6), 74-75.
- Klassen, R., Tze, V., Betts, S., & Gordon, K. (2011). Teacher efficacy research 1998–2009: Signs of progress or unfulfilled promise? *Institute of Education Sciences*, 23(1) , 21–43.
- Knowles, M. (1978). Andragogy: Adult learning theory in perspective. *Institute of Education Sciences*, 5 (3), 9-20.
- Knowles, M. (1984). *The adult learner: A neglected species* (3rd ed.). Houston: TX Gulf Publishing.
- Kollock, P. (1994). The emergence of exchange structures: an experimental study of uncertainty, commitment, and trust. *American Journal of Sociology*, 100(2), 313–345.

- Korb, K. (2012). Conducting educational research. Validity of instruments. Retrived from <http://korbedpsych.com/R09eValidity.html>
- Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2006). *A leader's legacy*. San Francisco, CA: Wiley.
- Krauss, S. & Blum, W. (2012). *Journal of Education Teacher Knowledge and Learning, Perspectives and Reflections Special Issue 56*, (45-65).
- Krauss, S., Brunner, M., Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Neubrand, M., & Jordan, A. (2008). Pedagogical content knowledge and content knowledge of secondary mathematics teachers. *Journal of Education Psychology*, 100(3), 716–725.
- Krejcie & Morgan. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Kulshrestha & Pandey. (2013). Teacher training and professional competencies. *Voice Of Research*, 1(4), 29-33.
- Kumi-Yeboah, A. & James, W. (2014). Transformative learning experiences of international graduate students from Asian countries. *Journal of Transformative Education*, 12(1), 25–53.
- Kunter, M., Baumet, J., Klusmann, U., & Richter, D. (2013). Professional Competence of Teachers: Effects on Instructional Quality and Student Development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805–820.
- Kuo, S. H., Tung, J. W., Hui, B. C., & Yi, B. L. (2017). A study on the teachers' professional knowledge and competence in environmental education. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 3(7), 3163-3175.
- Kyriacou, C. (2001). Teacher stress: directions for future research. *Oxford Review Education*, 53(1), 27–35.
- Lattuca, L. R., Bergom, I., & Knight, D. B. (2014). Professional development, departmental contexts, and use of instructional strategies, *Journal of Engineering Education*, 103(4), 549–572.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lawler, E. J, Thye, S. R, & Yoon, J. (2000). Emotion and group cohesion in productive exchanges, *American Journal of Sociology*, 106(3), 616–657.
- Learning Forward. (2012). *Standards for professional learning*. Oxford, OH: Author.

- Learning Forward. (2015). *Definition of Professional Development*. Oxford, OH: Author.
- Leinhardt, G. (1988). *Situated knowledge and expertise in teaching*. London: Falmer Press.
- Lewicka, M. (2011). Place attachment: How far have we come in the last 40 years? *Journal of Environmental Psychology*, 31(3), 207-230.
- Lewin, K. M., & Stuart, J. S. (2003). *Researching teacher education: New perspectives on practice, performance and policy*. London: Department for International Development.
- Lieberman, A., & Mace, D. H. P. (2008). Teacher learning: The key to educational reform. *Institute of Education Sciences*, 59(3), 226-234.
- Lieberman, A., & Miller, L. (2011). Learning communities: The starting point for professional learning is in institutions of learning and classrooms. *Journal of Staff Development*, 4(32), 16–20.
- Liker, J. K. (2004). *The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Lindeman, E. (1926). *The Meaning of Adult Education*. New York: New Republic Inc.
- Liu, S., Hallinger, P., & Feng, D. (2016). Learning-centered leadership and teacher learning in China: Does trust matter? *Journal of Educational Administration*, 54(6), 661-682.
- Lortie, D. C. (2002). *Schoolteacher* (2nd ed.). Chicago: The University of Chicago Press.
- Loucks-Horsley, S., Harding, C. K., Arbuckle, M. A., Murray, L. B., Dubea, C., & Williams, M. K. (1987). *Continuing to learn: A guidebook for teacher development*. Andover, MA: The Regional Laboratory for Educational Improvement of the Northeast and Islands.
- Lubna Rahman Lina & Hafiz Ullah. (2019). Global Journal of Management and Business Research: *A Administration and Management* 19, (1).
- Lutrick, E., & Szabo, S. (2012). Instructional leaders' beliefs about effective professional development. *EBSCOHOST Collection*, 78(3), 6–12.
- Lyna, K., Hung, D. W., & Chong, A. K. (2016). Promoting teachers' instructional practices in alternative assessment through teacher collaboration. *Springer Science+Business Media Dordrecht*, 15, 131-146.

- Mahdzir Khalid. (2016). *Plan Induk Pembangunan Profesionalisme Keguruan (PIPPK)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Malhotra, N. K. (2004). *Marketing research: An applied orientation* (4th ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Marlowe, E. P., & Carter, T. J. (2016). The role of transformative learning in fostering identity development among learners in professional education programs of study. Paper presented at the *Adult Education Research Conference*, Chalotte.
- Martin, L. E., Kragler, S., Quatroche, D. J. & Bauserman, K. L. (2014). *Handbook of professional development in education: Successful models and practices, PreK-12*. New York: Guilford Press.
- Marzano, R. J. (2012). *The art and science of teaching: A comprehensive framework for effective instruction*. Alexandria, VA: ASCD.
- Masters & Geoff, N. (2012). Measuring and rewarding school improvement. Retrived from https://research.acer.edu.au/policy_analysis_misc/15
- Mathieu, J. E., & Taylor, S. R. (2006). Clarifying conditions and decision points for mediational type inferences in organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 27, 1031-1056.
- McAdam, R., & Lafferty, B. (2004). A multilevel case study critique of six sigma: statistical control or strategic change? *International Journal of Operations and Production Management*, 24(5), 530-549.
- McGrath, V. (2009). Reviewing the evidence on how adult students learn: An examination of Knowles' model of andragogy. *Irish Journal of Adult and Community Education*, 99-110.
- McGray, C. (2016). *Middle and high school teacher perception of professional development*. (Unpublished Doctoral dissertation). Walden university, Washington.
- McLaughlin, M. W., & Talbert, J. E. (2001). *Professional communities and the work of high school teaching*. London: University of Chicago Press.
- Meissel, K., Parr, J. M., & Timperley, H. S. (2016). Can professional development of teachers reduce disparity in student achievement? *Teaching and Teacher Education*, 58, 163-173.
- Merki, K. M. (2014). Conducting intervention studies on school improvement An analysis of possibilities and constraints teacher cooperation. *Journal of Educational Administration*, 52(5), 590-616.

- Merriam, S. & Bierema, L. (2014). *Adult learning: Linking theory to practice*. San Francisco: Jossey Bass.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation. Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Mitchell, C., & Sackney, L. (2010). Sustainable improvement. *Building learning communities that endure*. Rotterdam: Sense.
- Mizell, H. (2010). *Why professional development matters*. Oxford: Learning Forward.
- Mohan, P. P., Chand, D. D., & Lingam, G. I. (2017). Teachers' perceptions of the impact of professional development on learning and teaching in a developing nation. *Australian Journal of Teacher Education*, 42(11), 18-33.
- Molm, L. (1994). Dependence and risk: transforming the structure of social exchange. *Social Psychology Quarterly*, 57(3), 163–176.
- Molm, L. Schaefer, D. R., & Collett, J. (2009). Fragile and resilient trust: risk and uncertainty in negotiated and reciprocal exchange. *Sociological Theory* 27,1–32.
- Molm, L. Takahashi, N., & Peterson, G. (2000). Risk and trust in social exchange: an experimental test of a classical proposition. *American Journal of Sociology*, 105(5), 1396–1428.
- Moore, K. (2010). The three-part harmony of adult learning, critical thinking and decision making. *Journal of Adult Education*, 39(1), 1–10.
- Moss, C., & Brookhart, S. (2015). *Formative classroom walkthroughs: How principals and teachers collaborate to raise student achievement*. Alexandria: ASCD.
- Multi Sukrapi1, Pudji Muljono & Ninik Purnaningsih. (2014). The relationship between professional competence and work motivation with the elementary school teacher performance. *Asian Journal of Humanities and Social Studies*, 2(5), 689-694
- Munby, H., Russell, T., & Martin, A. K. (2001). *Handbook of research on teaching*. Washington: American Educational Research Association.
- Murray, J. (2013). Transforming teacher learning in american schools. *International Journal of Leadership in Education* 16(1), 126–131.
- Muresan, M. (2014). Project based collaborative learning for adult education. 10th *International Scientific Conference on eLearning and Software for Education*, 3, 303-309.

- National Board for Professional Teaching Standards. (2002). *What teachers should know and be able to do*. Arlington: NBPTS.
- National Council for Curriculum and Assessment (NCCA). (2010). *Leading and supporting change in schools*: Discussion paper. Oxford: National Staff Development Council.
- National Council for Curriculum and Assessment (NCCA). (2008). *Primary Curriculum Review, Phase 2*. Oxford: National Staff Development Council.
- National School Climate Center (NSCC). (2012). The school climate improvement process: Essential elements. *National School Climate Council*. 4, 1-4.
- National Staff Development Council (NSDC) (2010). Oxford: National Staff Development Council.
- National Staff Development Council (2008). *NSDC standards for staff development*. Oxford: National Staff Development Council.
- New Teacher Center (2011). *Continuum of Teaching Practice*. California: Department of Education.
- Nissilä, T. & Storbacka, K. (2013). *Lean Sales – More sales with less selling*. Talent Vectia Ltd. Helsinki.
- Nohl, A. M. (2015). Typical phases of transformative learning: A practice-based model. *Adult Education Quarterly*, 65(1), 35–49.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory*. New York: McGraw Hill.
- Nye, C., Turner, H. M., & Schwartz, J. B. (2006). Approaches to parental involvement for improving the academic performance of elementary school children in grades K-6.
- O'Malley, M., Voight, A., Renshaw, T. L., & Eklund, K. (2015). School climate, family structure, and academic achievement: A study of moderation effects. *School Psychology Quarterly*, 30(1), 142-157.
- Opfer, V. & Pedder, D. (2011). The lost promise of teacher professional development in England. *European Journal of Teacher Education*, 34(1), 3-24.
- Owen, S. (2014). The power of collegiality in school-based professional development. *Australian Journal of Teacher Education*, 30(1), 1-12.

- Pahrudin, Martono, T., & Murtini, W. (2016). *The Effect of Pedagogic Competency, Personality, Professional and Sosial Competency Teacher to Study Achievement of Economic Lesson in State Senior High School of East Lombok District Academic Year 2015/2016*, 2 (1), 25002 – 4124. The 2nd International Conference On Teacher Training and Education, Sebelas Maret University.
- Pallant, J. (2011). *SPSS Survival Manual* (4th ed). Australia: Allen & Unwin.
- Palmer, D. J., Stough, L. M., Burdenski, T. K., & Gonzales, M. (2005). Identifying teacher expertise: an examination of researchers' decision making. *Education Psychology*, 40(1), 13–25.
- Panev, V., & Barakoska, A. (2015). The need of strengthening the pedagogical competencies in teaching from the English teachers' perspective. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 3(1), 43-50.
- Pang, N. S-K., Wang, T., & Leung, Z. L-M. (2016). Educational reforms and the practices of professional learning community in Hong Kong primary schools. *Asia Pacific Journal of Education*, 36(2), 231-247.
- Panitz, T. (1999). Collaborative versus cooperative learning: A comparison of the two concepts which will help us understand the underlying nature of Interactive. *Eric Institute of Education Science*, 1-13.
- Paraskevas, A. & Wickens, E. (2003). Andragogy and the socratic method: The adult learner perspective. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 2(2), 4–14.
- Park, S. H. (2003). *Six Sigma for auality and productivity promotion*. Tokyo: Asian Productivity Organization.
- Park, S., Hironaka, S., Carver, P., & Nordstrum, L. (2013). *Continuous improvement in education*. Stanford: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- Paterson, M. B. (2016). Full-time instructional staing and outcomes of advanced adult learners. *Adult Education Quarterly*, 66(4), 336–358.
- Pehmer, A. K., Grchner, A., & Seidel, T. (2015). How teacher professional development regarding classroom dialogue affects students' higher-order learning. *Teaching and Teacher Education*, 47, 108–119.
- Pelletier, L.G., Séguin-Lévesque, C., & Legault, L. (2002). Pressure from above and pressure from below as determinants of teachers' motivation and behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 94(1), 186-196.

- Peterson, C. M., & Ray, C. M. (2013). Andragogy and metagogy: The evolution of neologisms. *Journal of Adult Education*, 42(2), 80–85.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. New York: Harper & Row.
- Piyaman, P., Hallinger, P., & Viseshsiri, P. (2017). Addressing the achievement gap. Exploring principal leadership and teacher professional learning in urban and rural primary schools in Thailand. *Journal of Educational Administration*, 55(6), 717-734.
- Podell, D. & Soodak, L. (1993). Teacher efficacy and bias in special education referrals. *The Journal of Educational Research*, 86(4), 247–253.
- Prawat, R. S., & Floden, R. E. (1994). Philosophical perspectives on constructivist views of learning. *Educational Psychology*, 29(1), 37-48.
- Preeti Nair. (2017). Study on Identifying Teaching Competencies and Factors Affecting Teaching Competencies with Special Reference to MBA Institutes in Gujarat. (Unpublished Doctoral dissertation). Gujarat Technological University Ahmedabad.
- Qablan, A., Mansour, N., Alshamrani, S., Aldahmash, A., & Sabbah, S. (2015). Ensuring effective impact of continuing professional development: Saudi science teachers' perspective. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(3), 619–631.
- Radnor, Z. J. & Bucci, G. (2011). *Analysis of Lean implementation in UK business schools and universities*. London: Association of Business Schools.
- Rambow, R., & Bromme, R. (2004). *What Sch's "reflective practitioner" could learn from communication with lay people*. StudienVerlag: Innsbruck.
- Raphael, T., Vasquez, J., Fortune, J., Gavelek, J., & Au, K. (2014). Sociocultural approaches to professional development. In L. Martin, S. Kragler, D. Quatroche, & K. Bauserman. (Eds.), *Handbook of professional development in education: Successful models and practices, preK-12* (pp. 144-167). New York, NY: Guilford Publications.
- Ravhuhali, F. (2014). *Teachers' perceptions on the impact of professional development on promoting quality teaching and learning*. (Unpublished Doctoral dissertation). Thohoyandou: University of Venda.

- Reeves, D. B. (2012). *Transforming professional development into student results*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Robblee, D. (2012). *A study of personal and professional views of professional learning communities*. (Doctor of Education). Walden University. Retrieved from Proquest Dissertations and Theses. (UMI 04194209).
- Rosen, M. L. (2014). *Teacher leaders as professional development providers: A case study*. (Doctor of Education). The State University of New Jersey, Rutgers. Retrieved from Proquest Dissertations and Theses. (UMI 3613601).
- Roth G., Assor, A., Kanat-Maymon, Y., & Kaplan, H. (2007). Autonomous motivation for teaching: How self-determined teaching may lead to self-determined learning. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 761-774.
- Rother, M. (2010). *Toyota kata: Managing people for improvement, adaptive-ness and superior results*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Rowlands, T., Thwaites, A., & Jared, L. (2011). *Triggers of contingency in mathematics teaching*. Ankara: PME.
- Rushing , D. M. (2012). *An examination of Mississippi Public School Teachers' perceptions of the dffectiveness of their professional development experiences in raising student achievement*. (Unpublished Doctoral dissertation). The University of Southern Mississippi.
- Samaroo, S., Cooper, E., & Green, T. (2013). Pedandragogy: A way forward to selfengaged learning. *New Horizons in Adult Education & Human Resource Development*, 25(3), 76-90.
- Schleicher, A. (2011). *Building a high quality teaching profession: lessons from around the world*. Paris: OECD.
- Schmitz, G. S. (2001). Can self-efficacy protect against burnout? A longitudinal study in ten German states. *Psychologie Erziehung Unterricht*, 48, 49–67.
- Schmitz, G. S, & Schwarzer, R. (2000). Perceived self-efficacy of teachers: longitudinal findings with a new instrument. *Pagogische Psychologie*, 14(14), 12–25.
- Schmoker, M. (2006). *Results now: How we can achieve unprecedented improvements in teaching and learning*. Alexandria: ASCD.
- Schoenfeld, A. H. (2002). *Research methods in (Mathematics) education*. United Sataes: Psychology Press.

- Schunk, D. (2012). *Learning Theories An Educational Perspective* (6th ed.). Boston: Pearson Education, Inc.
- SEAMEO. (2012). *Teaching competency standards in Southeast Asian Countries eleven country audit* (978-971-0487-40-0). SEAMEO INNOTECH: Philippine.
- Sekaran & Bougie (2010). *Research methods for business. A skill building approach*. UK: John Willey.
- Senge, P. (2006). *The fifth discipline: The art & practice of the learning organization*. New York: Random House.
- Sengottuvel, U., & Syed Aktharsha. (2015). Teacher effectiveness and professional competency in school education. *International Journal of Management*, 6(1), 181-190.
- Shaffer, L., & Thomas-Brown, K. (2015). Enhancing teacher competency through co-teaching and embedded professional development. *Journal of Education and Studies* 3 (3), 117-125.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Research*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge for teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23.
- Shuttleworth, M. (2015). Internal Consistency Reliability. Retrived from <https://explorable.com/internal-consistency-reliability>.
- Silva, J.S., Amante, L., & Morgado, J. (2017). School climate, principal support and collaboration among Portuguese teachers. *Oxford Review Education*, 40(4), 505-520.
- Slavík, M. (2012). *University Pedagogics*. Praha: Grada Publishing.
- Slegers, P., & Leithwood, K. (2012). School development for teacher learning and change. *Elsevier*, 7, 557-562.
- Sleurs, W. (2013). *Competencies for ESD (Education for Sustainable Development) Teachers: A Framework to integrate ESD in the curriculum of teacher training institutes*. Brussels: Comenius 2.1 project 118277-CP-1-2004-BE-Comenius-C2.1
- Smith, P., Thonicke, K., Velde, M., Vicca, S., Walz, A., Wattenbach, M. (2013). Climate extremes and the carbon cycle. *Nature*, 500, 287-295.

- Sobel, D. M., Gutierrez, C., Zion, S., & Blanchett, W. (2011). Deepening culturally responsive understandings within a teacher preparation program: It's a process. *An International Journal of teachers' professional development*, 12(4), 435-452.
- Soini, T., Pietarinen, J. & Pyhältö, K. (2016). What if teachers learn in the classroom? *Teacher development. An international journal of teachers' professional development*, 20(3), 380-397.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. New York: Wiley.
- Stenhouse, L. (2012). *Curriculum: organizing knowledge for the classroom* (3rd ed.). Cape Town: Oxford University Press.
- Sternberg RJ, & Horvath JA. (1995). A prototype view of expert teaching. *Educational Research* 24(6), 9–17.
- Stevenson, H. (2017). New organisations? alternative leadership. Assessing the role of union learning representatives as leaders of professional learning. BELMAS Annual Conference, Wokefield Park.
- Stewart, C. (2014). Transforming professional development to professional learning. *Journal of Adult Education*. 43(1), 28–33.
- Stürmer, K., Koings, K. D., & Seidel, T. (2013). Declarative knowledge and professional vision in teacher education: Effect of courses in teaching and learning. *British Journal of Educational Psychology*, 83(3), 467–483.
- Suha Khalil Al-Behaisi. (2011). *The Impact of Professional Development on Teacher Practices and Teaching Efficacy*. (Doctoral dissertation). Retrieved from Proquest Dissertations and Theses. (UMI 3482533).
- Sumter County School Board. (2015). *Master Inservice Plan. Preparing The Next Generation Today*. 2015-2016. Florida:SCSB.
- Swaffield, S. (2014). Models of professional learning and the global imperative of professional development in education. *Professional Development in Education*, 40(3), 331-335.
- Tabachinick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistic*. (5th ed.). Boston: Pearson Education.
- Tatikonda, M. V. (2007). Product development performance measurement. *The Handbook of New Product Development*. United Kingdom: Elsevier Publishers.

- Taylor, M., Yates, A., Meyer, L. H. & Kinsella, P. (2011). Teacher professional leadership in support of teacher professional development. *Teaching and Teacher Education*. 27(1), 85-94.
- Tennessee State Department of Education. (2016). *Inservice guidelines*. Tennessee: Tennessee State Regulations.
- Terhart, E. (2002). *Standards for teacher education: an expert report for the KMK*. Universit Münster: Münster.
- Thapa, A., Cohen, J., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). *School Climate Research Summary*. National School Climate Council, 3, 1-21.
- Thatcher, R. (2010). Validity and reliability of quantitative electroencephalography (qEEG). *Journal of Neurotherapy*. 14, 122-152.
- The Global Human Capital Report. (2017). Preparing people for the future of work. Retrieved from: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Human_Capital_Report_2017.pdf.
- Thurstone, L. L. (1974). *Multiple factor analysis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Timperley, H. (2011). *Realizing the power of professional learning*. New York: Open University Press.
- Tschannen-Moran, M. (2013). *Becoming a trustworthy leader*. (3rd ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Tschannen-Moran, M., Hoy, W. A., & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: its meaning and measure. *Educational Research*, 68(2), 202-248.
- Turuk, M. (2008). The relevance and implications of Vygotsky's sociocultural theory in the second language classroom. *ARECLS*, 5, 244-262.
- Twycross, A., & Shields, L. (2004). Validity and reliability - What's it all about? Part 2: reliability in quantitative studies. *Paediatric Nursing*, 16 (10).
- UKCES. (2010). High-performance working: Employer case studies: evidence report 19.
- UNESCO. (2012). *Youth and Skills: Putting education to work*. Paris: UNESCO Publishing.
- UNESCO-IBE. (2013). *Statement on Learning in the post-2015 Education and Development Agenda*. Geneva: UNESCO International Bureau of Education.
- United States Environmental Protection Agency. (2015). Lean Thinking and Methods. Retrieved from: <http://www.epa.gov/lean/environment/methods/kaizen.htm>

- Van Assen, M., van den Berg, G. & Pietersma, P. (2009). *Key Management Models: The 60+ models every manager needs to know*. Harlow: Pearson Education.
- Vandenberghe, R., Huberman, A. M. (1999). *Understanding and preventing teacher burnout: a sourcebook of international research and practice*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Vaden-Kiernan, M., Hughes Jones, D., & McCann, E. (2008, August). *National Staff Development Council: Revisions and additional psychometric data analyses of the standards assessment inventory*. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory (SEDL) Evaluation Services.
- Van Veen, K., Zwart, R. C., Meirink, J. A., & Verloop, N. (2010). *Teachers' professional development: A review study on effective characteristics of professional development initiatives for teachers*. Leiden: The Netherlands: ICLON.
- Verenikina, I. (2010). Vygotsky in Twenty-First-Century Research . *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*, 16-25.
- Virginia Department of Education. (2000). *Guidelines for mentor teacher programs for beginning and experienced teachers*. Richmond: Virginia Department of Education.
- Vijay Kumar, M.S.(2013). The Influence of Teacher's Professional Competence on Students' Achievement *Journal of Engineering* 3 (11), 12-18.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., & Souberman, E. edited) Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wahyudi. (2010). Standards of Professional Competence teacher. *Journal of Education Sociology and Humanities*, 1, 2.
- Wake, G. (2011). *Policy: contextualising the European policy space in support of inquiry-based learning in mathematics and science*. Nottingham: PRIMAS.
- Wallace Foundation. (2012). *The school principal as leader: Guiding schools to better teaching and learning*. New York: The Wallace Foundation.
- Wang, C. (2010). An empirical study of the performance of university teachers based on organizational commitment, job stress, mental health, and achievement motivation. *Canadian Social Science*, 6(4), 127-140.

- Watkins. (2000). Monte Carlo PCA for parallel analysis [computer software]. State College: PA: Ed & Psych Associates.
- Weber, J. E. (2014). Humanism within globalization. *Adult Learning*, 25(2), 1045-1595.
- Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: a conceptual clarification. Defining and selecting key competencies. Hogrefe & Huber: Seattle.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297-333.
- Wilka, M., & Cohen, J. (2013). *It's not just about the model: Blended learning, innovation, and Year 2 at Summit Public Schools*. San Francisco: ISSUELAB.
- Witte, T., & Jansen, E. (2016). Students' voice on literature teacher excellence. Towards a teacher organized model of continuing professional development. *Teaching and Teacher Education*, 56(11), 162-172.
- Wood, K., Jaidin, H., Jawawi, R., Perera, J. S. H. Q., Salleh, S., Shahrill M., & Sithamparam, S. (2017). How and what teachers learn from collaborative professional development. *International Journal of Lesson and Learning Studies*, 6(2), 151-168.
- Wu, M., & Adams, R. (2007). *Applying the Rasch model to psycho-social measurement: A practical approach*. Melbourne: Educational Measurement Solutions.
- Yasir Arafat, S. M. (2016). Psychometric validation of the Bangla version of the patient-doctor relationship questionnaire. *Psychiatry Journal*, 10, 1155.
- Yisrael, S. B. (2013). *The Warrior Principal: New Leadership for Urban Schools*. New York: Rowman & Littlefield Education.
- Yoon, K. S., Duncan, T., Lee, S. W., Scarloss, B., & Shapley, K. L. (2007). *Reviewing the evidence on how teacher professional development affects student achievement*. (Report No. RELNo. 033). Washington, D.C.: U.S. Department of Education, Institute of Education Sciences, National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, Regional Educational Laboratory Southwest.
- Youngstrom, Glutiing, & Watkins. (2003). *Stanford-Binet intelligence scale: Evaluating the empirical bases for interpretations* (4th ed.). New York: Guilford Press.

- Zatie Afiah Zukafli. (2017). *Penyeliaan pengajaran dan pembangunan profesionalisme dalam kalangan guru sekolah rendah kluster kecemerlangan di daerah Kota Bharu, Kelantan*. (Tesis Sarjana yang tidak diterbitkan). Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Zepeda, S. J. (2012). *Professional development: What works*. Larchmont, NY: Eye on Education.
- Zivkosky, B. M., & Zivkosky, J. (2007). *Applying process improvement to K-12 education [Whitepaper]*. Cambridge, MA: Lean Enterprise Education.





Guru-guru yang dihormati,

Pengaruh Pembangunan Profesional dan Kompetensi Profesional Guru terhadap Penambahbaikan Berterusan Sekolah di Sarawak adalah kajian saya untuk memenuhi keperluan tesis Ijazah Doktor Falsafah (Pendidikan).

Dr./Tuan/Puan terpilih sebagai responden kajian untuk menjawab soal selidik ini. Segala maklumat yang diberikan adalah RAHSIA dan bertujuan untuk penyelidikan sahaja.

Maklum balas dan kerjasama daripada Dr./tuan/puan amatlah saya hargai dan didahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Sekian, terima kasih.

Yang benar,

(LIM LEE CHING)

Pusat Pengajian Pendidikan dan Bahasa Moden,

Universiti Utara Malaysia,

Kedah Darul Aman.

Kepada semua guru:

Soal selidik ini merupakan satu usaha untuk meninjau dan mengkaji pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan sekolah. Diharapkan agar Dr./Tuan/Puan dapat memberi kerjasama dengan menjawab semua soalan secara ikhlas dan tidak membincangkan jawapan anda dengan rakan supaya dapatan kajian akan memberi gambaran sebenar ketiga-tiga pemboleh ubah tersebut. Tidak ada jawapan yang betul atau salah terhadap semua pernyataan yang dikemukakan. Semua jawapan anda dirahsiakan. Respon daripada anda amatlah dihargai. Sekian, terima kasih.

Maklumat Guru

1. Jantina:

1. Lelaki ☐

2. Perempuan ☐

2. Umur:

1. 22 hingga 35 tahun

2. Antara 36 hingga 56 tahun

3. 57 tahun dan ke atas

3. Kelayakan akademik: 1. Sarjana Muda ☐ 2. Sarjana ☐ 3. PhD ☐

4. Pengalaman mengajar:

1. kurang 1 hingga 10 tahun

2. 11 hingga 20 tahun

3. 21 tahun dan ke atas

5. Pengalaman mengajar di sekolah ini : 1. kurang 1 hingga 5 tahun

2. 6 hingga 10 tahun

3. 11 tahun dan ke atas

ARAHAN: Sila beri respon anda terhadap setiap pernyataan di bawah dengan membulatkan nombor di hujung setiap pernyataan bagi menggambarkan pembangunan profesional, kompetensi profesional guru dan penambahbaikan berterusan di sekolah anda. Bagi setiap perlakuan, **skala 5** bermaksud sangat kerap berlaku, **skala 4** selalu berlaku, **skala 3** kerap berlaku, **skala 2** jarang berlaku dan **skala 1** tidak berlaku.

BAHAGIAN A					
		Tidak Berlaku ↓		Sangat Kerap Berlaku ↓	
1.	Guru meneliti hasil kerja pelajar.	1	2	3	4 5
2.	Guru baharu dibantu oleh mentor di sekolah kami.	1	2	3	4 5
3.	Guru memperolehi latihan kurikulum dan pengajaran untuk pelajar yang berbeza tahap pembelajaran.	1	2	3	4 5
4.	Kami menerima maklum balas daripada rakan sekerja tentang amalan pengajaran.	1	2	3	4 5
5.	Perjumpaan guru-guru di sekolah bertujuan membincangkan strategi peningkatan pengajaran dan pembelajaran.	1	2	3	4 5
6.	Pengetua saya menurunkan kuasa kepada guru-guru.	1	2	3	4 5
7.	Pengetua kami memupuk budaya sekolah yang berfokus kepada penambahbaikan pengajaran.	1	2	3	4 5
8.	Pengetua kami percaya bahawa pembelajaran guru penting untuk pencapaian matlamat sekolah.	1	2	3	4 5
9.	Pengetua kami komited memberi peluang kepada guru-guru untuk meningkatkan pengajaran.	1	2	3	4 5
10.	Kami disokong oleh pentadbir sekolah semasa melaksanakan amalan pengajaran baharu.	1	2	3	4 5
11.	Guru-guru berpeluang mempelajari penggunaan teknologi untuk meningkatkan pengajaran.	1	2	3	4 5
12.	Pengganti atau rakan sejawat sudi masuk ke kelas apabila saya menyelia kelas lain atau terlibat dalam aktiviti pembangunan profesional.	1	2	3	4 5
13.	Sumber manusia dan bahan di sekolah digunakan dengan cekap untuk meningkatkan pembelajaran pelajar.	1	2	3	4 5
14.	Guru mempelajari cara menggunakan data pelajar untuk menilai keperluan pembelajaran mereka.	1	2	3	4 5
15.	Guru-guru menggunakan data pelajar semasa membincangkan pengajaran dan kurikulum.	1	2	3	4 5
16.	Guru sesama guru menganalisis hasil pelajar untuk meningkatkan pembelajaran mereka.	1	2	3	4 5
17.	Pengetahuan amalan dan pengalaman guru menjadi pertimbangan semasa menggubal program pembangunan staf.	1	2	3	4 5
18.	Di sekolah kami pembelajaran guru disokong oleh gabungan strategi. (contohnya bengkel, bimbingan rakan sebaya, pembelajaran kumpulan dan hasil kerja pelajar).	1	2	3	4 5
19.	Kami belajar cara yang berkesan untuk bekerjasama.	1	2	3	4 5
20.	Sekolah saya menjadualkan masa bagi menggalakkan kerjasama guru untuk meningkatkan pembelajaran pelajar.	1	2	3	4 5
21.	Guru-guru bekerjasama untuk menjayakan matlamat pengajaran dan pembelajaran.	1	2	3	4 5
22.	Pengetua kami menjadi model kolaborasi yang berkesan.	1	2	3	4 5

23.	Pentadbir melibatkan guru-guru dalam perbincangan pengajaran dan pembelajaran.	1	2	3	4	5
24.	Kami membincangkan hasil yang diperolehi daripada pembangunan profesional semasa pembelajaran profesional.	1	2	3	4	5
25.	Kami mengadakan pemantauan di antara satu sama lain untuk menambahbaik strategi pengajaran.	1	2	3	4	5
26.	Guru-guru mempelajari pelbagai kaedah (contohnya perbincangan, dialog dan penulisan).	1	2	3	4	5
27.	Kami memfokuskan pembinaan hubungan positif antara guru-guru dan pelajar.	1	2	3	4	5
28.	Kami membezakan pengajaran dan penilaian berdasarkan kepada keperluan pelajar.	1	2	3	4	5
29.	Kami berpeluang mengamalkan kemahiran baharu yang diperolehi daripada program pembangunan staf.	1	2	3	4	5
30.	Kami memperoleh sokongan berterusan dan inisiatif baharu untuk meningkatkan pembelajaran pelajar.	1	2	3	4	5
BAHAGIAN B						
31.	Guru menghubungkan pengetahuan lepas, pengalaman hidup dan minat pelajar dengan matlamat pembelajaran.	1	2	3	4	5
32.	Guru menggunakan pelbagai strategi pengajaran dan sumber untuk memberi maklum balas terhadap keperluan pelajar yang pelbagai.	1	2	3	4	5
33.	Guru menggalakkan pengalaman pembelajaran melalui interaksi autonomi dan pilihan.	1	2	3	4	5
34.	Guru melibatkan pelajar dalam penyelesaian masalah, pemikiran kritikal dan aktiviti lain untuk menjadikan perkara subjek bermakna.	1	2	3	4	5
35.	Guru mempromosi pembelajaran reflektif langsung kepada pelajar.	1	2	3	4	5
36.	Guru mewujudkan persekitaran fizikal yang melibatkan pelajar.	1	2	3	4	5
37.	Guru mewujudkan iklim yang adil dan saling menghormati.	1	2	3	4	5
38.	Guru mempromosi pembangunan sosial dan tanggungjawab kumpulan.	1	2	3	4	5
39.	Guru mewujudkan dan mengekalkan piawaian perlakuan pelajar.	1	2	3	4	5
40.	Guru merancang dan melaksanakan prosedur dan rutin bilik darjah yang menggalakkan pembelajaran pelajar.	1	2	3	4	5
41.	Guru menggunakan masa pengajaran dengan berkesan.	1	2	3	4	5
42.	Guru menunjukkan pengetahuan tentang masalah kandungan subjek dan pembangunan pelajar.	1	2	3	4	5
43.	Guru mendalami kurikulum untuk membantu pemahaman pelajar terhadap masalah subjek.	1	2	3	4	5
44.	Guru menghubungkan idea dan maklumat di dalam subjek dan di antara subjek.	1	2	3	4	5
45.	Guru membangunkan pemahaman pelajar melalui strategi pengajaran yang bersesuaian dengan subjek.	1	2	3	4	5
46.	Guru menggunakan bahan, sumber dan teknologi untuk mengakses pembelajaran.	1	2	3	4	5
47.	Guru melakar dan menilai latar belakang, minat dan keperluan pembangunan pembelajaran pelajar.	1	2	3	4	5
48.	Guru mewujudkan dan menyuarakan matlamat pembelajaran pelajar.	1	2	3	4	5
49.	Guru membangunkan rancangan jangka pendek dan jangka panjang untuk memupuk pembelajaran pelajar.	1	2	3	4	5
50.	Guru mengubah suai perancangan untuk disesuaikan dengan keperluan pelajar.	1	2	3	4	5

51.	Guru mewujudkan dan menyebarkan luas matlamat pembelajaran kepada semua pelajar.	1	2	3	4	5
52.	Guru mengumpul dan menggunakan pelbagai sumber maklumat untuk menilai pembelajaran pelajar.	1	2	3	4	5
53.	Guru melibatkan semua pelajar dalam bimbingan penilaian pembelajaran sendiri.	1	2	3	4	5
54.	Guru menggunakan hasil penilaian untuk membimbing pengajaran.	1	2	3	4	5
55.	Guru berkomunikasi dengan keluarga pelajar tentang perkembangan kemajuan mereka.	1	2	3	4	5
56.	Guru membuat refleksi pengajaran dan merancang pembangunan profesional.	1	2	3	4	5
57.	Guru mewujudkan matlamat profesional dan mengejar peluang pembangunan profesional.	1	2	3	4	5
58.	Guru bekerjasama dengan komuniti untuk meningkatkan amalan profesional.	1	2	3	4	5
59.	Guru bekerjasama dengan rakan sekerja untuk meningkatkan amalan profesional.	1	2	3	4	5
60.	Guru mengimbangi tanggungjawab profesional dan mengekalkan motivasi.	1	2	3	4	5
BAHAGIAN C						
61.	Kadar kehadiran pelajar adalah tinggi.	1	2	3	4	5
62.	Arahan dan disiplin pelajar diwujudkan.	1	2	3	4	5
63.	Pelajar mempunyai sikap bertanggungjawab kepada sekolah dan pembelajaran.	1	2	3	4	5
64.	Pelajar rasa berjaya dan dihargai.	1	2	3	4	5
65.	Guru sentiasa menggunakan pelbagai teknik untuk memastikan semua pelajar belajar.	1	2	3	4	5
66.	Program dan teknik yang berlainan digunakan untuk memberi respon kepada setiap pelajar berdasarkan keperluan individu.	1	2	3	4	5
67.	Bantuan individu diberi kepada pelajar apabila perlu.	1	2	3	4	5
68.	Pengetua ialah pengurus yang berkemampuan.	1	2	3	4	5
69.	Pengetua memahami proses pengajaran dan bertanggungjawab sebagai pemimpin pengajaran.	1	2	3	4	5
70.	Pengetua membantu staf melaksanakan amalan pengajaran yang mantap.	1	2	3	4	5
71.	Pengetua memberi pengiktirafan berdasarkan kepentingan (penglibatan aktif) dan perkhidmatan seseorang kepada sekolah.	1	2	3	4	5
72.	Kepercayaan pihak sekolah berfokus kepada akademik.	1	2	3	4	5
73.	Kurikulum didefinisi dengan jelas.	1	2	3	4	5
74.	Kurikulum menekankan penguasaan kemahiran asas.	1	2	3	4	5
75.	Pembelajaran pelajar kerap dinilai dengan menggunakan bahan rujukan kurikulum.	1	2	3	4	5
76.	Pihak sekolah menaruh harapan tinggi terhadap setiap pelajar.	1	2	3	4	5
77.	Pihak sekolah percaya bahawa semua pelajar mempunyai keupayaan untuk belajar.	1	2	3	4	5
78.	Pihak sekolah menjangka setiap pelajar akan belajar.	1	2	3	4	5
79.	Pengetua berjangkaan tinggi terhadap pelajar dan guru di sekolah saya.	1	2	3	4	5
80.	Staf menaruh harapan tinggi terhadap pelajar dan guru yang bertugas bersama mereka.	1	2	3	4	5